فهرست ما في هذه المجموعة

صاحبه حمزة كتيبي
وانا العبد الفقير المفتاق

كشف فوق هذا الملك ولله ملك السموات والارض

فهرست ... مجموعه

رسالة العلم لمولانا شمسا الجيلاني

شرح رسالة العلم للمحقق الطوسي

نبذ من تحقيقات المحقق الطوسي في الحرارة والبرودة

نبذ من تحقيقات الفاضل المحقق آقا حسين في الوجود

ارجوزة من الحكمة الربانية للمولى الصدر الشيرازي

كتاب الاكرنيا وذوسيوس واوطولوقس

صارم جملة كتبي
وانا العبد الفقير المفتاق

بسم الله الرحمن الرحيم

اعلم ان العالم بالغير قسمان احدهما العالم الذى يكون علمه زايدا على ذاته وذلك العلم الزايد على الذات يكون منحصرا فى الحصولى والحضورى وهذان القسمان من العلم هما العلمان المانوسان فيما بين العالمين من الممكنات وهم ما عدا ايضا مشكل لان علمهم بالاشيا اما بحصول صورها فيهم او بحضورها لديهم فيكون علومهم بالاشياء زايدة على ذواتهم وكل امر لا يكون ذاتا ولا ذاتيا بالنظر الى شئ يكون مسلوبا عنه فى مرتبة الذات فيلزم ان يكون العالمون الذين علومهم بالاشيا حصولية او حضورية مسلوبة عنهم فى مرتبة ذواتهم وايضا تلك العلوم الزايدة صفات زايدة على الذات والصفة متاخرة عن موصوفها لان ثبوت الصفات انما يكون فى المرتبة المتاخرة عن الذات واذا لم يكن العلم فى مرتبة الذات يكون سلب العلم سلبا بسيطا تحصيليا حقا فى مرتبة الذات لان مصحح هذا السلب انما هو عدم العلم فى مرتبة الذات والمفروض عدم ثبوت العلم المذكور فى مرتبة الذات فيلزم ان يكون العالم بالغير حصوليا او حضوريا جاهلا فى مرتبة الذات لان الجهل اما عين عدم العلم او لازم له وعلى كلا التقديرين يلزم الجهل فى مرتبة الذات كما لا يخفى على غير المعاند من اصحاب الكمالات وثانيهما العالم الذى لا يكون علمه بالاشياء زايدا على ذاته بل يكون علمه بها ثابتا له فى مرتبة ذاته بذاته مع قطع النظر عن كل ما عدا ذاته بمعنى

ان ذاته بذاته مع قطع النظر عن كل ما عدا ذاته تترتب عليه انكشاف الاشيا من دون احتياج الى حصول صور الاشيا فيه او حضورها لديه كما فى القسم الاول ولا شك فى ان العالم الذى يكون علمه فى مرتبة ذاته بذاته مع قطع النظر عن كل ما عدا ذاته لا يلزم ان يكون جاهلا فى مرتبة ذاته لان المفروض ان العلم ثابت له فى مرتبة ذاته بذاته مع قطع النظر عن كل ما عدا ذاته ويكون ذاته بذاته ثابت علمه بانكشاف الاشيا من دون الاحتياج الى الحصول او الحضور ولا يخفى على من له ادنى مسكة ان القسم الثانى من العالم هو الكامل فى مرتبة الذات والكامل على الاطلاق والغنى التام بخلاف القسم الاول فانه ناقص وفقير بالنسبة اليه اذا تمهدت المقدمات فنقول قد ثبت بالبراهين العقلية ان الصفات الكمالية بالنظر الى الجناب حضرة الاحدية جل شانه لا يكون زايدة على ذاته تعالى كما ذهب اليها طايفة من المتكلمين المتكلفين ويحتمل ان يكون قوله تعالى سبحان ربك رب العزة عما يصفون اشارة الى رد اولئك القوم الذين يخرصون ما لا يعلمون بل يجب ان يكون جميع الصفات الكمالية بالنظر الى الجناب الواجب تعالى جل شانه عينيا بمعنى ان مصحح حمل موجود وعالم وقادر وغيرها من الصفات الكمالية انما هو نفس ذاته البسيطة من كل وجه من دون الاحتياج الى حيثية تقييدية ولا تعليلية فيكون ذاته البسيطة من كل وجه باعتبار ذاته البسيطة من كل وجه عين العلم بذاته وبما عدا ذاته تفصيلا من دون احتياج الى حصول صورها عدا ذاته او حضور عين ما عدا ذاته عنده تعالى كما فى القسم الاول والا يلزم الجهل فى مرتبة الذات العياذ بالله تعالى ويحتمل ان يكون ما روى عن سيد الوصيين ويعسوب الدين امير المؤمنين صلوات الله وتسليماته عليه وعلى اولاده الطاهرين وهو قوله النورى القدسى العلم نقطة كثرها الجاهلون اشارة الى ما ذكرنا مفصلا

الاحتياج الى الحيثية التقييدية هو لن يكون الشئ فى صحة الحمل محتاجا الى ضم شئ آخر اليه كما ان الجسم مثلا فى حمل الابيض عليه محتاجا الى ضم البياض اليه او لا يصح حمله عليه والاحتياج الى الحيثية التعليلية هو لن يكون الشئ فى صحة انتزاع امر منه محتاجا الى العلة التى يخرجه تلك العلة الى الايس كالممكن الموجود فانه فى صحة انتزاع الوجود منه محتاج الى العلة التى يخرجه تلك العلة من الليس الى الايس منه رحمه

وانما قلنا تفصيلا لانه لاشك ان العلم التفصيلي اشد انكشافا واقوى ظهورا
بالنظر الى العلم الاجمالي لان العلم الاجمالي بما هو علم اجمالي قد فات فيه اقوى
الانكشاف التام التفصيلي والا يلزم ان لا يكون الاجمال اجمالا ولا التفصيل تفصيلا
واللازم فطري البطلان فيجب ان يكون العلم التفصيلي الذي لا تفصيل فوقه ثابتا
له تعالى في مرتبة ذاته بذاته مع قطع النظر عن كل ما عدا ذاته والا يلزم الجهل العياذ بالله
في مرتبة الذات وهو نقص عظيم يجب تنزيه ساحة مجده عنه فان قيل بعض
انحاء العلم هو العلم الاحساسي الحاصل بالحواس وهو منفي عنه تعالى برهانا واتفاقا
فكيف يصح الحكم بعدم فوت نحو من العلم وعدم صحة الجهل مطلقا قلنا العلم
الحاصل بالحواس هو العلم بالجزئي الحقيقي المقابل للكلي بمدد القوى والالات
الادراكية وهذا القسم من العلم ثابت له تعالى ايضا في مرتبة الذات لكن من دون
الاحتياج الى مدد القوى الادراكية كما ان العلم الحاصل للعالمين بالاشياء
بالحصول او الحضور او بالجملة كما ان الانكشاف يترتب على الصور الادراكية
سواء كانت كلية او جزئية او نفس حضور الاشياء للعالمين بالعلوم
الزايدة على ذواتهم كذلك يترتب الانكشاف على الذات البسيطة
الحقة للواجب جل شانه على الوجه الاتم الاكمل انكشافا بما لا يتناهى عدة
ومدة وشدة كيف لا وعلم الواجب جل علمه وجوبي ذاتي وعلم من عداه علم ممكن
بالذات وحاصل له جل سلطانه بلا احتياج الى الاستعانة بامر خارج عن
ذاته كما في غيره من العالمين فلا يلزم فوت شيء من العلوم والادراكات ولا الجهل
ابدا ومطلقا لان الواجب جل شانه غني على الاطلاق وجميع ما عدا ذاته فقراء فقرا
ذاتيا من جميع الوجوه لان الحق في جعل الاشياء هو الجعل البسيط لانه لا شك
في ان الجعل الخارجي يجب ان يترتب عليه الاثر الخارجي والاثر الخارجي هو الحقايق

حاصل له تعالى ايضا في مرتبة الذات من دون الاحتياج الى الحصول او الحضور

الى

الجوهرية

الجوهرية والعرضية الموجودة في الخارج لا وجود الممكنات ولا اتصافها به كما ذهب
اليه قوم لم يصلوا الى درجة التحقيق لان وجود الممكنات ليس امرا انضماميا كالسواد
والبياض بالقياس الى الجسم والا يلزم الدور او التسلسل بل وجود الممكنات امر انتزاعي
ينتزعه العقل بضرب من التحليل العقلي على ما اشار اليه المحقق الفريد في التجريد بقوله
وزيادته في التصور ووجود الممكنات وان كان عارضا لمهياتها لكن ذلك العروض
ليس في الخارج كعروض البياض للجسم والا يلزم الدور او التسلسل بل في الذهن لا مطلقا
بل في نحو واحد من الذهن وهو ظرف التحليل والتفصيل على ما هو مشروح في زبر ارباب
الحكمة فيكون حقايق الممكنات سواء كانت جوهرية او عرضية مجعولة وكل مجعول
معلول وكل معلول يكون بالغير فيكون حقايق الممكنات حقايق بالغير واذا
كانت حقايق بالغير يلزم ان يكون محتاجة الى الغير في اصل الحقيقة فيكون فقر
الممكن بالذات فقرا ذاتيا حقيقيا لانه لا فقر اقوى واشد من الفقر في الحقيقة
والوجود ويحتمل ان يكون قوله تعالى والله الغني وانتم الفقراء اشارة الى ما ذكرنا وبرهانا
وكل ما بالغير يجب ان ينتهي الى ما بالذات والا يلزم ان لا يتحقق ما بالغير ابدا و
ارتكاب التسلسل لا يكون نافعا لان سلسلة جميع الممكنات المتسلسلة اذا لاحظها
العقل بعنوان الاجمال يحكم عليها بانها ما بالغير وكل ما بالغير يجب ان ينتهي الى ما بالذات
والا يلزم ان يتحقق ما بالغير بذاته وثبت بالبرهان العقلي والنقلي افاضة الوجود
على الممكن المجعول ليست الا شان الواجب جل شانه لكن بعض الموجودات
مشروط ببعض اخر كالولد بالنسبة الى الوالدين فان الولد مجعول الواجب
جل شانه كابويه واما ابواه فهما من قبيل الاسباب والشروط واذا كانت الحقايق
الممكنة مجعولة للواجب بالذات فلا بد ان يكون الواجب جل شانه عالما بها
قبل ايجادها لان الصنايع الجزئية الخسيسة كالنجارة والحياكة لا بد فيهما من سبق

لزم

علم الصانع فيجب بالطريق الاولى ان يكون صاحب الصنعة الحقيقية التى لا صنعة الصنعة
فوقها وهى صنعة ايجاد الحقايق وجعلها له علم سابق على وجود مصنوعه ومجعوله والى
هذا البرهان اشار الواجب جل شانه بقوله الكريم الا يعلم من خلق فذلك العلم السابق
لا يجوز ان يكون حصوليا ولا حضوريا لان كل علم بالغير حصوليا او حضوريا يلزم ان
يكون علم زايدا على ذاته وكل علم يكون علم زايدا على ذاته يكون جاهلا فى مرتبة ذاته
على ما عرفت مشروحا سابقا وايضا اذا كان مناط الانكشاف هو الصور الادراكية
فلا يجوز ان يكون تلك الصور الادراكية واجبة بالذات والا يلزم تعدد الواجب
بالذات فوجب ان يكون تلك الصور ممكنة فلا بد ان يكون موجدها هو الواجب
بالذات ايضا ولا بد فى كل ايجاد من سبق العلم على الايجاد والجعل وعلى وجود الموجود
الحاصل بالايجاد والجعل فذلك العلم السابق ان كان حاصلا بغير تلك الصور المتاخرة
عن الجعل والايجاد يلزم تقدم الشئ على نفسه وان كان بغيرها ننقل الكلام اليه وهذا
النقل لا ينتهى الى حد فيلزم الدور او التسلسل وايضا ارتكاب التسلسل غير نافع لان جميع
تلك السلسلة المتسلسلة يلاحظها العقل اجمالا ويحكم عليها بانها فى حكم ممكن واحد
فلا بد من سبق العلم وذلك العلم السابق لا يجوز ان يكون حاصلا بعين تلك السلسلة
والا يلزم تقدم الشئ على نفسه ولا بغيرها لان تلك السلسلة المتسلسلة مستوفية
للكل فليس صورة علمية اخرى خارجة عنها وكذا الكلام اذا كان علم الواجب جل
شانه بالاشياء قبل ايجادها حضوريا لانه لو كان علمه بالاشياء حضوريا فتلك
الاشياء الحاضرة عنده جل شانه لا يجوز ان يكون واجبة بالذات والا يلزم تعدد
الواجب بالذات فبقى ان يكون تلك الاشياء الحاضرة ممكنات بالذات
فتلك الاشياء الحاضرة لا يكون معدومات لان المعدوم بما هو معدوم لا ذات له
ولا صفات له فلا حضور له لان المعدوم بما هو معدوم يكون جميع الاشياء مسلوبة

عن

عنه حتى الذات والذاتيات فكيف يتصور ثبوت الحضور له مع عدم الذات
والذاتيات فبقى ان يكون تلك الاشياء الحاضرة موجودات ممكنات ولا يكون
وجودها الا بايجاد الواجب بالذات وجعلها وقد عرفت ان الايجاد والجعل
لا بد فيه من سبق العلم فذلك العلم السابق ان كان بعين حضور تلك الاشياء
يلزم تقدم الشئ على نفسه وهو فطرى البطلان وان كان بحضور غيره فهو باطل من وجهين
احدهما ان العلم الحضورى بالشئ يلزم ان يكون بحضور عين ذلك الشئ لا بحضور غيره
والا لم يكن العلم حضوريا وثانيهما انا ننقل الكلام الى ذلك الغير وهذا النقل لا ينتهى الى حد
فيلزم الدور او التسلسل مع ان ارتكاب التسلسل غير نافع على ما عرفت مفصلا ولما ثبت
عدم جواز كون العلم السابق على وجود الاشياء للواجب جل شانه حصوليا او
حضوريا فلا بد من اختيار مسلك آخر نورى تحقيقى برهانى وهو ان نقول ان حقيقة العلم
بالغير [illegible] هى ما يترتب عليه انكشاف الغير عند العالم وما يترتب عليه الانكشاف
قد يكون صورة المعلوم كما فى العلم الحصولى وقد يكون حضور نفس المعلوم عند العالم
كما فى العلم الحضورى وهذان القسمان من العلم مانوسان فيما بين العالمين من الممكنات
بحيث لا يتحقق بينهم قسم ثالث واكثر العلم عندهم فى الحصولى والحضورى ولما لم يكن
القسم الثالث مانوسا فيما بين غير المحققين وقفت اوهامهم عليهما كما ان المانوسين
بالزمان والمكان وقفت اوهامهم على الوجود الزمانى والمكانى وقالوا يكون
جميع الموجودات فى الزمان حتى الواجب جل شانه ايضا فلاجل الانس والالف توهموا
ان العلم منحصر فى الحصولى والحضورى حتى قالوا ان علم الواجب بالاشياء
قبل وجودها يلزم ان يكون حصوليا او حضوريا لو كان عالما بها قبل وجودها
ولهذا وقعت الاراء المختلفة فى علم الواجب جل شانه بالاشياء قبل وجودها
وبعضهم نفوا علم الواجب جل شانه العياذ بالله نفم بالاشياء قبل وجودها

العلم

ولم يعلموا ان ههنا قسما اخر من العلم يعني ما يترتب عليه الانكشاف وقد اثبته البرهان
وهو البرهان الدال على عينية الصفات الكمالية في الواجب جل شانه فيجب ان يكون
العلم الذي من الصفات الكمالية عين الواجب جل شانه على ان يكون ما يترتب عليه
الانكشاف فانما هو ذات العالم باعتبار ذاته مع قطع النظر عن كل ما عدا ذاته فلا يكون
ما يترتب عليه الانكشاف صورة المعلوم او نفس المعلوم بل يكون ما يترتب عليه
الانكشاف هو ذات العالم باعتبار ذاته مع قطع النظر عن كل ما عدا ذاته واذا كان
مناط الانكشاف وما يترتب عليه الانكشاف نفس ذات العالم في مرتبة الذات
ولا يكون لوجود المعلوم ولا لصورته ولا لعينه ذاته دخل في مناطية الانكشاف
وترتب الانكشاف يلزم ان يكون علم ذلك العالم بمعلومه قبل وجوده وبعد
وجوده وحين وجوده على نهج واحد بلا تفاوت اصلا ولما اقمنا البرهان على
وجوب علم الواجب جل شانه بالاشيا قبل وجودها واقمنا البرهان ايضا على انه
لا يجوز ان يكون علم الواجب جل شانه بالاشياء قبل وجودها حصوليا او حضوريا
فوجب ان يكون ذلك العلم السابق الذي اقمنا البرهان على ثبوته للواجب جل شانه
من قبيل القسم الثالث لان ذات الواجب جل سلطانه لما كان حقيقة تامة
من جميع الوجوه وبريئة من جميع انحاء النقص وغنية على الاطلاق يكون ذاته
بذاته مع قطع النظر عن كل ما عدا ذاته مناط انكشاف الاشيا وما يترتب عليه
انكشاف الاشياء فذات الواجب جل شانه علم تفصيلي تام بحيث لا تمام
فوقه بجميع الاشياء قبل وجود الاشياء وبعد وجودها وحين وجودها على
نهج واحد بلا تفاوت اصلا ويكون وجود الاشيا وصورها ونفس اعيانها
لغوا في مناطية الانكشاف ومبدائية الانكشاف واذا لم يكن لشي منها دخل
في مناطية الانكشاف ومبدائية الانكشاف يلزم ان يكون الاشيا معلومة

فقط

فقط ولا يكون باعتبار من الاعتبارات علما للواجب جل شانه والا يلزم ان يكون
علم الواجب جل شانه زايدا على ذاته وقد عرفت انه لا يجوز ان يكون شي من الصفات
الكمالية للواجب جل شانه زايدا على ذاته وايضا قد علمت ان كل عالم بالعلم الزايد على ذاته
يكون جاهلا في مرتبة ذاته فلا يجوز ان يكون غير ذاته البسيط الحقة جل شانه
سببا لحصول علم الواجب وانكشاف الاشياء عنده والا يلزم انهدام قاعدة
عينية الصفات الذاتية بالبراهين العقلية فقد عرفت ان العالم بالغير اذا
كان نفس ذلك العالم ما يترتب عليه الانكشاف ومناط الانكشاف يلزم
ان لا يتفاوت حال ذلك العالم في كونه عالما بمعلومه قبل وجود المعلوم وبعد
وجود المعلوم وحين وجود المعلوم فوجب ان يكون الواجب جل شانه عالما
بجميع الاشياء الكلية والجزئية بحيث لا يعزب عنه مثقال ذرة قبل وجود
الاشياء علما تفصيليا تاما في نهاية التمام وبعد الوجود ايضا وحين الوجود ايضا
بلا تفاوت اصلا في شي من تلك الاحوال ويكون ذلك العلم التفصيلي هو ذاته
البسيط من كل وجه لان العلم خصوصا العلم التفصيلي من صفات الكمال وقد
عرفت بالبرهان انه لا يجوز ان يكون العلم الثابت للواجب جل شانه زايدا على ذاته
واذا لم يكن زايدا فيجب ان يكون عينا او جزءا والجزئية باطلة لانها تستلزم
للتركيب وكل مركب ممكن الوجود لان كل مركب متاخر عن جزئه في نفسه وكل متاخر
الوجود في نفسه عن الغير معلول الغير وكل معلول الغير باعتبار وجوده في نفسه
يمتنع ان يكون واجب الوجود بالذات لان واجب الوجود بالذات
علة العلل ومبدا المبادي فلا علة لوجوده في نفسه والا يلزم انقلاب الماهية
فظهر بالبرهان انه يجب ان يكون في عالم الوجود علم تفصيلي قايم بالذات
واجب الوجود بالذات وذلك العلم انه بسيط حق لا تكثر فيه ومع ذلك يكون

هو عين ذات الواجب بالذات
فيصدق على ذلك العلم صح صح

علما تفصيليا بجميع ذرات الوجود كليها وجزئيها ومجردها وماديها وكاينها وفاسدها
قبل الوجود وبعد الوجود وحين الوجود على نهج واحد بلا تفاوت بمعنى ان مناط
الكشف في جميع الاشيا وما يترتب الكشف في جميع الاشيا قبل الوجود
وبعد الوجود وحين الوجود ليس الا ذات الواجب جل شانه باعتبار ذاته في
مرتبة ذاته مع قطع النظر عن كل ما عدا ذاته ويكون جميع الاشيا منكشفات
صرفة ومعلومات صرفة بحيث لا يجوز كونها علوما للواجب جل شانه باعتبار
من الاعتبارات على ما ذهب اليه المنحرفون عن جادة التحقيقات لانه لو كان
علوما له تعالى ولو باعتبار من الاعتبارات يلزم ان يكون تلك العلوم زايدة
على الذات وكل عالم بالعلم الزايد على الذات يكون جاهلا في مرتبة الذات ٧
العياذ بالله تعالى نعم باعتبار بعض العلوم والادراكات الا لاصحاب الجهالات
وارباب التخيلات كما لا يخفى على ذوي العقول الصافيات وبما حققنا ظهر بطلان
ما ذهب اليه كثير من فحول العلماء من ان للواجب جل شانه علمين علم كالي اجمالي
وعلم تفصيلي غير كالي الى آخر ما ذكروه في كتبهم وانما قلنا انه باطل لان القول بان
للواجب جل شانه علما اجماليا كليم التخيل لا محصل له لان العلم الاجمالي ناقص بالنسبة
الى العلم التفصيلي اشد انكشافا واقوى ظهورا من العلم الاجمالي ولهذا يجوز ترجيح
العالم الذي يعلم شيئا على وجه التفصيل على العالم الذي يعلم ذلك الشي على وجه
الاجمال وايضا يكون مرتبة التفصيل غير متحققة في مرتبة الاجمال واذا كان العلم
الثابت للواجب جل شانه علما اجماليا في مرتبة الذات فيلزم الجهل العياذ بالله
تعالى ولو كان التفصيل باعتبار انه تفصيل في مرتبة الاجمال يلزم عدم الفرق بين الاجمال
والتفصيل فيلزم ان لا يكون الاجمال اجمالا ولا التفصيل تفصيلا بل يلزم
القول بالتفصيل فقط لان الاجمال مرتفع عند التفصيل وايضا قالوا ان بعض

علمه موقوف بالبرهان ولا يرضى يكون الواجب جاهلا في مرتبة الذات صح

لان العلم التفصيلي صح

مراتب

مراتب علم الواجب جل شانه اعيان الموجودات ولا شك ان اعيان الموجودات
زايدة على ذاته تعالى فيلزم ان يكون للواجب جل شانه علم زايد على ذاته وقد عرفت
ان علم الزايد على ذات العالم يكون مسلوبا عنه في مرتبة الذات فيلزم الجهل في مرتبة
الذات على ما عرفت شروحا وايضا كل علم ثابت للواجب جل شانه متصف به حقيقة لا مجازا
يكون كمالا له فلا معنى لاثبات العلم التفصيلي للواجب جل شانه حقيقة لا مجازا مع القول بانه
لا يكون كمالا للواجب جل شانه وايضا جعل العلم الاجمالي كمالا والتفصيلي غير كمال انحراف
عن الصواب وبالجملة مفاسد ما ذكروه في كتبهم اكثر من ان يحصى فعليك ان تاخذ
لعقلك الصافي ما صفى وتترك ما اشتمل على الخطاء وانظر الى ما قال ولا تنظر
الى من قال ونعم ما قال الحكيم الرباني ارسطو اليوناني سقراط حبيبنا والحق
حبيبنا فاذا تخالفا فالحق احق بالاتباع فان قيل كيف يجوز ان يكون امر واحد
بسيط بحت حقيقي بحيث لا تكثر فيه الا التكثر الاسمي علما تفصيليا تاما في نهاية التمام
بجميع الموجودات كلياتها وجزئياتها ومجرداتها وماديا تها وكائناتها وفاسداتها
بجزئياتها واشخاصها قبل الوجود وبعد الوجود وحين الوجود على نهج واحد بلا تفاوت
وبلا احتياج الى شيء غير ذاته اصلا قلت هذا محض استبعاد الوهم الا ترى ان جميع
المحققين من الحكماء والمتكلمين ذهبوا الى عينية الصفات الكمالية بحكم البراهين
العقلية مع ان العلم والقدرة والارادة وغيرها من الصفات الكمالية في غير الواجب
امور متكثرة انضمامية فان مصحح حمل عالم على زيد مثلا غير مصحح حمل قادر عليه ومصحح
حمل مريد عليه غير مصحح حمل عالم وقادر وبالعكس وهكذا الكلام في غيره من الصفات
الكمالية بخلاف الواجب جل شانه فان مصحح حمل عالم عليه يكون بعينه مصحح حمل قادر عليه
وبالعكس ومصحح حمل مريد عليه يكون بعينه مصحح حمل عالم وقادر عليه وبالعكس
وهكذا الكلام في باقي الصفات الكمالية والسر الحكمي في ذلك هو انه لما ثبت

فيجب بحكم البرهان الفاصل بين الحق والطغيان ان يكون الذات

بالبراهين العقلية عينية الصفات الكمالية الاقدسية الالٰهية باعتبار تمام كنه حقيقتها
البسيطة الحقة مع قطع النظر عن جميع ما عداه اذ انها مصحح حمل موجود وعالم وقادر
ومريد وغيرها بحكم البرهان فيكون مصحح حمل كل واحدة واحدة من الصفات الكمالية هو
تمام كنه ذات الواجب جل شانه لان مصحح حمل عالم غير مصحح حمل قادر كما في غير الواجب
جل شانه من الكاملين الذين يكون كمالاتهم زائدة على ذواتهم لان عينية الصفات
الكمالية من خواص الواجب جل شانه فكما انه بحكم البرهان يجب الاذعان بعينية
الصفات الكمالية مع انها امور متكثرة في غير الواجب جل شانه كذلك يجب الاذعان
بحكم البرهان بعينية العلم التفصيلي الذي ذكرناه على الوجه التفصيلي لانا قد برهنا
بفضل الله على كون العلم التفصيلي المذكور عين ذاته تعالى مع ان العلم التفصيلي
في غيره تعالى من العالمين فيه كثرة ولا يحصل بدون الكثرة وايضا اذا قام البرهان
على امر فلا يكون استبعاد الوهم مسموعا فكل امر ثابت بالبرهان انه من خواص الواجب
جل شانه يجب الاذعان به واطاعة البرهان والا يلزم الفسق والطغيان وباذن الله تعالى
قد برهنا ان بعض خواص الواجب جل شانه هو ان يكون ذاته البسيط الحق باعتبار
كنه مرتبة ذاته مع قطع النظر عن كل ما عداه علما تاما تفصيليا نهاية التمام بذاته وبجميع
ما عداه اذ انه بحيث لا يعزب عن علمه التفصيلي التام شيء من الاشياء كلياتها وجزئياتها
واشخاصها ويكون ما يترتب عليه جميع الانكشافات التفصيلية التامة وهو كنه
ذاته البسيطة الحقة الصرفة من دون احتياج الى حصول صور الاشياء
فيه او عنده كما في العلم الحصولي بالقياس الى غيره تعالى من العالمين او الى حضور عين
الاشياء عنده تعالى كما في العلم الحضوري بالقياس الى غيره تعالى من العالمين والسر الحكمي
في ذلك ان كل كامل بالغير يجب ان ينتهي الى الكامل بالذات وكذا كل كمال بالغير
يجب ان ينتهي الى كمال بالذات لان كل ما بالغير يجب ان ينتهي الى ما بالذات

مجرداتها وماديا تها وكائناتها وفاسداتها بجزئياتها

ولا يلزم

ولا يلزم ان لا يتحقق ما بالغير ابدا لان ارتكاب التسلسل غير نافع كما عرفت سابقا
وعلوم العالمين من الممكنات علوم بالغير لان حقيقة الممكن وجميع كمالاته بالغير
ولما كان علومهم بالغير فيجب ان ينتهي علومهم الى العلم الذي لا يكون بالغير والعلم
الذي لا يكون بالغير لا يكون الا العلم الذي لا علة له والعلم الذي لا علة له يجب ان يكون
واجب الوجود بالذات وكذا الكلام في الوجود والقدرة والارادة وغيرها
فكلما يتحقق كمال بالغير في عالم الوجود تعين ينتهي الى كمال لا علة له والكمال الذي لا علة له يجب
ان يكون واجب الوجود بالذات وبناء على امتناع تعدد الواجب بالذات لا يجوز
ان يتعدد الكمال بالذات فيجب ان ينتهي جميع الكمالات التي بالغير الى كمال واحد
بالذات ويكون ذلك الكمال الواحد بالذات امرا شخصيا بسيطا صرفا واجب
الوجود بالذات ويكون ذلك الامر الواحد البسيط الحقيقي الشخصي ما يترتب
عليه جميع الكمالات بالغير ولا شك ان العالم الذي يكون من الممكنات
اذا علم كثيرا من الاشياء على الوجه التفصيلي فلا شك ان هذا العلم التفصيلي كمال لم
كان اصل العلم ايضا كمال وذلك العلم التفصيلي الذي يكون كمالا له يكون علما بالغير
وكمالا بالغير وكل ما بالغير يجب ان ينتهي الى ما بالذات فيجب ان يكون في عالم الوجود
علم تفصيلي بالذات لانه لو لم يكن في عالم الوجود علم تفصيلي بالذات يلزم ان لا
يتحقق افاضة العلم التفصيلي الذي يكون بالغير فكما ان الوجود بالغير لا يتحقق الا
بالوجود بالذات فكذلك العلم التفصيلي الفائض من الغير فكما ان سلسلة الوجودات
يجب ان ينتهي الى الوجود بالذات فكذلك سلسلة العلوم التفصيلية التي يكون
معلولة للغير يجب ان ينتهي الى العلم التفصيلي بالذات وكيف لا ولو لم يكن مفيض العلم
التفصيلي عالما على وجه التفصيلي لما امكن له افاضة العلم التفصيلي كما انه لو لم يكن له وجود
لما امكن له افاضة الوجود ولما كان الواجب جل شانه مفيضا للعلم التفصيلي وجب ان يكون له

يجب ان م

علم تفصيلي ولا يجوز ان يكون علمه التفصيلي زايدا على ذاته لان كل عالم بعلم زايد على ذاته يلزم
ان يكون جاهلا في مرتبة ذاته على ما عرفت سابقا فوجب ان يكون علمه التفصيلي عين ذاته
فظهر انه لا بد ان يكون في عالم الوجود علم تفصيلي بالذات والعلم التفصيلي بالذات هو
الذي لا علة له وليس هو الا الواجب بالذات فوجب ان يكون العلم التفصيلي التام الكامل
الذي لا تفصيل فوقه عين ذات الواجب جل شانه لان كل كمال ثابت للواجب
جل شانه يجب ان يكون في اعلى مراتب الكمال بحيث لا كمال فوقه والا يلزم النقص
واذا كان العلم التفصيلي عين ذاته جل شانه يلزم ان لا يكون فيه تكثر بوجه من الوجوه
والا يلزم التكثر في ذاته تع وهو باطل بالبرهان فيلزم ان يكون تمام كنه ذاته جل شانه
علما تفصيليا تاما بكل واحد واحد من ذرات عالم الوجود بلا تفاوت وبلا تقدم
وتاخر بل يكون الجميع في مرتبة واحدة وان كان بينهما تقدم وتاخر باعتبار
حقايقهما لا باعتبار معلوميتهما للواجب جل شانه فان جميعها في مرتبة واحدة في علمه تع
بلا تفاوت اصلا فيكون الجميع في علمه تعا في مرتبة واحدة ودرجة واحدة ولا يبعد
ان يكون قوله تع والله واسع عليم اشارة الى جميع ما ذكرنا مفصلا وايضا الغني بالغير
موجود في عالم الوجود وكل ما بالغير يجب ان ينتهي الى ما بالذات والا يلزم ان لا
يتحقق ما بالغير ابدا على ما عرفت مرارا والغني بالذات والغني على الاطلاق هو ان لا
يكون محتاجا الى الغير لا في ذاته ولا في كمالات ذاته ولا في شان من شيون ذاته
ومع ذلك يكون ما سوى ذاته من الاشياء محتاجا اليه ومستفيضا منه والغني
بهذا المعنى لا يكون الا الواجب بالذات ولا يبعد ان يكون قوله تع والله الغني و
انتم الفقراء اشارة الى معنى الغني بالذات والغني على الاطلاق كما ذكرناه ولا شك
ان علم الواجب جل شانه بجميع ذرات الوجود قبل وجودها وبعد وجودها وحين
وجودها على الوجه التفصيلي التام الذي لا تفصيل فوقه كمال له تع والا يلزم الجهل

العلم

فيجب ان يكون تمام ذاته تعالى

العياذ

العياذ بالله تعالى وقد عرفت ان الواجب غني بالذات بالمعنى المذكور فيلزم ان لا يكون
في ثبوت ذلك النحو من العلم محتاجا الى ما عدا ذاته والا يلزم الاحتياج والافتقار
في ثبوت الصفة الكمالية له تعا فيكون ذلك العلم ثابتا له تع بالنظر الى ذاته في مرتبة ذاته
مع قطع النظر عن كل ما عدا ذاته وكل كمال للواجب بالذات يجب ان يكون عينا له تعالى
فوجب ان يكون العلم التفصيلي المذكور عينا له تعالى واذا كان عينا له تع يجب ان يكون
ذاته جل شانه ما يترتب عليه الكشف في الاشياء ويكون العلم التفصيلي التام بالاشياء
قبل الوجود وبعد الوجود وحين الوجود على نهج واحد بلا تفاوت اصلا لان مناط
الكشف في الاشيا انما هو كنه ذاته البسيطة الحقة وذاته حاضرة عنده فيكون علمه
التفصيلي التام حاضرا عنده ازلا وابدا بلا تغير وتجدد وحدوث في علمه قطعا بل التغير
والتجدد والحدوث والبقاء والفناء والزوال انما يتطرق على الاشيا لا على العلم
بالاشياء لان المفروض هو ان العلم التفصيلي التام بالاشياء انما هو عين ذاته تعالى
فكيف يتصور تطرق التغير والحدوث والفناء والزوال وطريق صدور الاشياء
منه جل شانه هو ان يصدر الاشيا التي يكون منكشفة انكشافا تاما تفصيليا تاما قبل
صدورها وقبل وجودها فيصدر الاشيا منه جل شانه منكشفة لا ان الانكشاف
يحدث بحدوث الاشيا والانكشاف التفصيلي التام الحاصل بنفس الذات
الاقدسية الالهية ازلي والمنكشفات والمعلومات حادثة في لا يزال ولا فساد
في ذلك لان حدوث الانكشاف والعلم عند حدوث المنكشفات انما يلزم
على تقدير عدم كون العلم بتلك المنكشفات حصوليا بل بان يكون اعيان تلك
المنكشفات الحادثة علوما حضورية وقد عرفت ان علم الواجب جل شانه بالاشياء
لا يصح ان يكون حادثا ولا حصوليا ولا حضوريا بل بنحو آخر على ما عرفت مفصلا وقد
عرفت ايضا مفصلا وجه بطلان القول بالعلم الحضوري والحصولي ولعل القول بكون

نحو من علمه تعالى حادثا فهو قول مخالف للعقل والنقل ويحتمل ان يكون ما حققناه حق التحقيق التحقيق بالتصديق شرحا مبسوطا للحديث الذى رواه ثقة الاسلام محمد بن يعقوب الكلينى
قدس الله روحه باسناده عن محمد بن مسلم عن ابى جعفر عليهما السلام قال سمعته يقول كان
الله ولا شئ غيره ولم يزل عالما بما يكون فعلمه به قبل كونه كعلمه به بعد كونه الحديث واعلم ان
قوله عليه السلام ولا شئ غيره كما انه يدل على ان علمه تعالى بالاشياء عين ذاته تعالى على ما برهنا
باذن الله تعالى كذلك يدل على عينية ما عدا العلم من الصفات الكمالية ايضا لان جميع الصفات
الكمالية ثابتة له جل شانه فى الازل برهانا واتفاقا بين المحققين من الحكما والمتكلمين
وثبوت تلك الصفات الكمالية له تعالى فى الازل لا يخلو من ان يكون بطريق كونها
زائدة على ذاته وقائمة بها تعالى فى الازل كما هو مذهب الاشعرى ومتابعيه فيلزم عليهم
ان يكون تلك الصفات الكمالية امورا ممكنة بالذات موجودة فى الازل شريكة
للواجب بالذات فى الازلية فاشار عليه الصلوة والسلام الى نفى هذا بقوله الشريف
ولا شئ غيره او يكون ثبوت تلك الصفات له تعالى فى الازل بطريق الجزئية
وح يلزم ايضا ان يكون تلك الصفات موجودة فى الازل شريكة للواجب جل شانه
فى الازلية فاشار عليه السلام الى نفى هذا الاحتمال بقوله ولا شئ غيره وقد عرفت
بالبرهان العقلى نفى هذين الاحتمالين بطريق العينية لا غير وقد عرفت وجه
حقية هذا الاحتمال بالبراهين العقلية واشار ع الى هذا الاحتمال الحق بقوله
الشريف فعلمه به قبل كونه كعلمه به بعد كونه ووجه الاشارة هو انه لما كان الواجب
جل شانه باعتبار ذاته الاقدسية وحقيقته الالهية مع قطع النظر عن جميع
ما عدا ذاته ما يترتب عليه الكشف فى جميع الاشياء ومناط انكشاف الاشياء
فيلزم ان يترتب على نفس ذاته الكشف فى جميع الاشياء على الوجه التفصيلى الاتم
بلا احتياج الى غير ذاته جل شانه بوجه من الوجوه قبل وجود الاشياء وبعد

وجود

وجود الاشياء وحين وجود الاشياء على نهج واحد بلا تفاوت اصلا على ما عرفت
مفصلا لان وجودات الاشياء ليس لها دخل فى مناطية الانكشاف ومبدائية
الانكشاف بل تلك الموجودات منكشفات قبل الوجود وبعد الوجود وحين
الوجود على نهج واحد منكشف على الوجه التفصيلى الاتم الاكمل مترتبة على ذاته تعالى بذاته
مع قطع النظر عن كل ما عدا ذاته والعلم والعالم والمعلوم ازليان والمعلوم وهو
المنكشفات المعلومية غير ازلى وهذا وان كان مستبعدا عند العقول الصافية
الوهم وعند العقل المشوب بالوهم ايضا لكن هذا واضح عند العقول الصافية
والاذهان العالية بعد التامل منصفا فيما ذكرنا من المقدمات اليقينية والبراهين
العقلية الموجبة للهدى وذلك فضل الله يؤتيه من يشاء فان قيل قد قلتم
ان كل ما بالغير يجب ان ينتهى الى ما بالذات وقد قلتم انها مقدمة يقينية
برهانية سويا على هذه المقدمة الكلية لقائل ان يقول العلم الاجمالى موجود فى عالم
الامكان كالعلم التفصيلى فيه وهما بالغير لانهما معلولا الغير وقد قلتم ان كل ما بالغير
يجب ان ينتهى الى ما بالذات فكما ان العلم التفصيلى الذى فى عالم الامكان يجب
ان ينتهى الى العلم التفصيلى بالذات كذلك يجب ان ينتهى العلم الاجمالى الذى
فى عالم الامكان الى العلم الاجمالى بالذات والعلم الاجمالى بالذات اذا كان
بالذات فهو علة له وكل موجود بلا علة يكون واجب الوجود بالذات
لان الامر الموجود بلا علة لا يكون الا الواجب بالذات فيلزم ان يكون العلم
الاجمالى عين ذات الواجب بالذات على ما ذهب اليه جماعة من العلماء
قلت هذا منقوض بالعلم الاحساسى لان العلم الاحساسى واقع فى عالم الامكان
فيكون ما بالغير ويكون كل ما بالغير يجب ان ينتهى الى ما بالذات فيلزم ان يكون العلم الاحساسى

المتوقف على الحواس في وجوده عين ذات الواجب جل شانه فيلزم ثبوت الحوب
والجسمانية فيلزم المح بالذات وايضا الكثير واقع في عالم الامكان فيكون ما بالغير
وكل ما بالغير يجب ان ينتهي الى ما بالذات فيجب ان ينتهي الى الكثير بالذات
اى الكثير بلا علة وهو مح بالذات ايضا لان كل كثير معلول لانه مركب وكل مركب
لا يصح ان يكون بالذات بل كل مركب بالغير ومعلول الغير في وجوده في نفسه
لان كل مركب باعتبار وجوده في نفسه متاخر عن جزئه وكذا الكلام في العلم
الحصولي بالغير والعلم الحضوري بالغير لانه يلزم بناء على الاستدلال المذكور ان ينتهي
العلم الحصولي بالغير الى العلم الحصولي بالذات والعلم الحضوري بالغير الى العلم
الحضوري بالذات و اللازم ظاهر البطلان فكذا الملزوم والحل ان يق هذه
التشكيكات ناشئة من سوء الفهم لما هو معنى المقدمة الحقة البرهانية لان قولنا كل ما بالغير
يجب ان ينتهي الى ما بالذات معناه ان كل ما بالغير وان كان التسلسل في المعلولات
مع كونه باطلا فعلى ما عرفت مشروحا فلا بد ان ينتهي الى ما بالذات مثلا الموجود
بالغير معلول الغير وكل موجود بالغير يجب ان ينتهي الى الموجود بالذات بمعنى انه
لا بد من الانتهاء الى موجود لا علة له وليس معناه ان كل نحو من انحاء الوجود بالغير يجب
ان ينتهي الى الوجود بالذات من هذا النحو الا ترى ان الصادر الاول وجوده وجود
بالغير امكاني ذاتي ووجود علته وجود لا بالغير وجوبي ذاتي وشتان ما بينهما
فلا يمكن ان يق ان وجود العلة ووجود المعلول من نحو واحد وكذا الموجود المادي
بالغير يتحقق في عالم الامكان ومع ذلك لا يمكن ان يق انه يجب ان ينتهي الى الوجود
المادي بالذات وكذا الوجود الحادث الزماني متحقق في علم الامكان ومع
ذلك لا يمكن ان يقال انه يجب ان ينتهي الى الوجود الحادث بالذات وكذا الكلام

تشكيكات له
معلول الغير
لا بعينه

١٦ اصل

في اصل العلم ونحو العلم واصل القدرة ونحو القدرة واصل الارادة ونحو الارادة وغيرها
من الاشياء فالذي لا بد منه ان ينتهي العلم بالغير الى اصل العلم بالذات لان كل نحو
من العلم بالغير يجب ان ينتهي الى ذلك النحو من العلم بالذات لما عرفت في الوجود
ونحو الوجود ولما كان العلم الاجمالي الواقع في علم الامكان معلولا وكل معلول لا بد له
من علة لا علة لها وهي علة العلل ومبدأ المبادي فوجب ان يكون لذلك العلم
الاجمالي علة لا يكون لها علة يكون صادرا منها لان كل ما بالغير يجب ان ينتهي الى ما بالذات
لا ان ذلك العلم الاجمالي المعلول يجب ان ينتهي الى العلم الاجمالي الذي ليس له علة كان
ذلك غير لازم من قولنا كل ما بالغير يجب ان ينتهي الى ما بالذات وايضا كما ان
العلم الحصولي والحضوري والعلم الحاصل من طرق الحواس منفي عنه جل شانه
لانه يلزم منه المح لما عرفت كذلك العلم الاجمالي بالنسبة الى الواجب جل شانه
من الصفات السلبية على ما عرفت سابقا بخلاف العلم
التفصيلي التام المحيط بجميع ذرات الوجود فانه من
الصفات الثبوتية على الوجه الذي مر شرحه ففرق
بين بين العلم الاجمالي وبين العلم التفصيلي التام
المستوعب للكل ولهذا احكم البرهان على ان
الاول من الصفات السلبية بالنسبة الى ساحة عزه
جل شانه والثاني من الصفات الثبوتية
الكمالية الثابتة في مرتبة ذاته بذاته
مع قطع النظر عن كل ما عدا

ذاته ٢٢

بلغ

من حاشية مولانا عبد الرزاق اللاهجي على الهيات التجريد

قوله واعلم ان للملطيين آه للباس بان نحرر اختلاف الحكما فى علم الواجب تعالى فنقول اختلف الحكما فى ان علمه تعالى بالاشياء هل بالصور اى بصور زايدة على تلك الاشياء مطابقة لها القايمة بذاته تعالى او بجوهر هو اول المعلولات له تعالى او قايمة بذواتها ويسمى بالعلم الصورى فالاول مذهب انكسيمايس الملطى والثانى مذهب ثالس الملطى والثالث مذهب افلاطون الالهى على ما هو المشهور او هو بحضور نفس الاشياء له تعالى وانكشاف ذواتها عنده بها ولا حاجة الى حصول صور زايدة على ذواتها على التفصيل المذكور ويسمى بالعلم الحضورى اما مطلقا كما هو الحق وهو الظاهر من مذهب شيخ الاشراق واما كذلك فى المعلولات القريبة واما فى المعلولات البعيدة فبحصول صورها فى القريبة كما هو الظاهر من كلام المص والظاهر من كلام المعلمين ارسطو وابى نصر والشيخ الرئيس واتباعهم وبالجملة جمهور المشائين اختيار مذهب انكسيمايس وتقرير العلم الصورى على ما قال الشيخ فى الشفا ان المعنى المعقول قد يؤخذ من الشئ الموجود كما اخذنا من الفلك بالرصد والحس صورته المعقولة وقد يكون الصورة المعقولة غير ماخوذة عن الوجود بل بالعكس كما انا نعقل صورة بنائية نخترعها ثم يكون تلك الصورة المعقولة محركة لاعضائنا الى ان نوجدها فلا يكون وجدت فعقلناها ولكن عقلناها فوجدت ونسبة الكل الى العقل الاول الواجب الوجود هو هذا فانه يعقل ذاته وما توجبه ذاته ويعلم من ذاته كيفية كون الخير فى الكل فتتبع صورته المعقولة صورة الموجودات على النظام المعقول عنده لا على انها تابعة

للملطيين ل

لكن ل

اتباع

اتباع الضوء والاسخان للحار بل هو عالم بكيفية نظام الخير فى الوجود وانه عنه وعالم بان هذه العالمية يفيض عنها الوجود على الترتيب الذى يعقله خيرا ونظاما انتهى وهذا هو كون علمه تعالى بالصور واما كونها مرتسمة فى ذاته تعالى فقد صرح به فى الاشارات ويظهر ظهورا بينا ميلا اليه فى الشفا كما سننقله عنه ان شاء الله تعالى واما تقرير المذهب الثانى وهو مذهب ثالس من حصول الصور فى المعلول الاول فما نقل عنه فى الملل والنحل انه قال ان القول الذى لا مرد له هو ان المبدع ولا شئ مبدع فابدع الذى ابدع ولا صورة له عنده فى الذات لان قبل الابداع انما هو فقط واذا كان فقط فليس يقال من جهة وجهة حتى يكون هو وهناك صورة او حيث وحيث حتى يكون هو وذو صورة والوحدة الخالصة ينافى هذين الوجهين هو يوليس ما ليس واذا كان هو مؤيس الليسات فالتيس لا من شئ متقادم فمؤيس الاشياء لا يحتاج ان يكون عنده صورة ثم قال وايضا فلو كانت الصورة عنده لكانت مطابقة للوجود فى الخارج ام غير مطابقة فان كانت مطابقة فتتعدد الصورة بتعدد الموجودات وليكن كلياتها مطابقة للكليات وجزئياتها مطابقة للجزئيات وتتغير بتغيرها كما تتكثر بتكثرها وكل ذلك محال لانه ينافى الوحدة الخالصة وان لم يطابق الموجود فى الخارج فليست اذا صورة انما هو شئ آخر قال لكن ابدع العنصر الذى فيه صور الموجودات والمعلومات كلها وانبعث من كل صورة موجود فى العالم على المثال الذى فى العنصر الاول فمحل الصور ومنبع الموجودات هو ذات العنصر وما من موجود فى العالم العقلى والعالم الحسى الا وفى ذات العنصر صورة له قال ومن كمال الاول الحق انه ابدع مثل هذا العنصر فما يتصور العامة فى ذاته تعالى ان فيها الصور يعنى صور المعلومات فهى انه فى مبدعه ويتعالى بوحدانيته وهويته عن ان يوصف بما يوصف

او جهة وحيثية لا

بايس ح

يوليس ل

مبدعه انتهى ما قصدنا نقله واما المذاهب المنسوب الى افلاطون فلم نجد له فى كلام احد
سوى هذا العنوان تقرير الحصلا بحيى كون الصور العلمية قائمة بذاتها وسيجى
فيما ننقله كلام الشيخ انها صور مفارقة على ترتيب موضوعة فى صقع الربوبية
وهذا الكلام بحواله على مجهول واما المذهب الاخير اعنى العلم الحضورى وتقريره
على ما افاده المعلم الاول للشيخ الاشراق فى منامه قال فى التلويحات كنت زمانا شديد
الاشتغال كثير الفكر والرياضة وكان تصعب على مسئلة العلم وما ذكر فى الكتب
لم يتحقق لى فوقعت ليلة من الليالى خلسة فى شبه نوم لى فاذا انا بلذة غاشية
وبرقة لامعة ونور شعشعانى مع تمثيل شبح انسانى فاذا هو غياث النفوس
وامام الحكمة المعلم الاول على هيئة اعجبتنى وابهة ادهشتنى فتلقانى بالترحيب
والتسليم حتى زالت دهشتى وتبدلت بالانس وحشتى فشكوت اليه من صعوبة
هذه المسئلة فقال لى ارجع الى نفسك تنحل لك فقلت وكيف قال انك تدرك
نفسك فادراكك لذاتك بذاتك او غيرها فيكون لك اذا قوة اخرى او ذات
يدرك ذاتك والكلام عايد وظاهر استحالته واذا ادركت ذاتك بذاتك
أباعتبار اثر فى ذاتك فقلت بلى قال فان لم يطابق الاثر ذاتك فليس
فليس صورتها فما ادركتها فقلت فالاثر صورة ذاتى قال صورتك لنفسك مطلقة
او متخصصة بصفات اخرى فاخترت الثانى فقال كل صورة فى النفس كلية وان
تركبت ايضا من كليات كثيرة فهى لا تمنع الشركة بنفسها وان فرض منعها فلمانع
آخر وانت تدرك ذاتك وهى مانعة للشركة بذاتها فقال معلوم انا من حيث هو
معلوم انا لا يمنع وقوع الشركة فيه وقد علمت ان الجزئى من حيث هو جزئى لا غير كلى
وهذا وانا ونحن وهو لها معان كلية من حيث مفهوماتها المجردة دون اشارة جزئية

فراجعه

فقلت كيف اذا قال فلما لم يكن علمك بها بقوة غيرها اذ انك فانك تعلم انك انت
المدرك لذاتك لا غير ولا باثر غير مطابق فذاتك هى العقل والعاقل والمعقول
فقلت زدنى فقال الست تدرك بدنك الذى تتصرف فيه ادراكا مستمرا لا يعزب
فقلت بلى قال ابحصول صورة شخصية فى ذهنك وقد عرفت استحالته فقلت
لا بل على اخذ صفات كلية قال وانت تحرك بدنك الخاص وتعرفه بدنا خاصا
جزئيا وما اخذت من الصورة نفسها لا تمنع وقوع الشركة فيها فليس ادراكك
لها اذا كان لبدنك الذى لا يتصور ان يكون مفهومه بغيره ثم قال اما قرات فى كتبنا
ان النفس تتفكر باستخدام المتفكرة وهى تفصل وتركب الجزئيات وترتب
الحدود الوسطى والمتخيلة لا سبيل لها الى الكليات لانها جرمية فان لم يكن للنفس
اطلاع على الجزئيات فكيف تركب مقدماتها وكيف تنتزع الكليات من الجزئيات
وفاى شئ تستعمل المتفكرة وكيف ياخذ الخيال وماذا يفيد تفصيل المتخيلة
وكيف تستعد بالفكر للعلم بالنتيجة ثم المتخيلة جرمية كيف يدرك نفسها والصورة
الماخوذة عنها فى النفس الكلية وانت تعلم تخيلك ووهمك الشخصيين الموجودين
ودريات الوهم ينكر ما قلت فارشدنى جزاك الله عن زمرة العلم خيرا
قال واذا دريت انها تدرك لا باثر يطابق ولا بصورة فاعلم ان التعقل
حضور الشئ للذات المجردة عن المادة وان شئت قلت عدم غيبته عنها وهذا
اتم لانه يعم ادراك الشئ الذى لا يحضر لنفسه ولكن لا يغيب عنها اما النفس فهى مجردة
غير غائبة عن ذاتها فبقدر تجردها ادركت ذاتها وما غاب عنها اذا لم يمكن لها
استحضار عينه كالسماء والارض ونحوهما فاستحضرت صورته اما الجزئيات
ففى قوى حاضرة لها واما الكليات ففى ذاتها اذ من المدركات كلية لا ينطبع فى الاجرام

والمدرک هو نفس الصورة الحاضرة لا ما خرج عن التصور وان قيل للخارج انه مدرک
فذلک بقصد ثان وذاتها غير غايبة عن ذاتها ولا بدنها من جملة اجزائها ولا قوى بدنها
حله وكان الخيال غير غايب عنها فكذلک الصور الخيالية فيدركها النفس بحضورها
لا بتمثلها الذات النفس ولو كان تجردها اكثر لكان الادراک بذاتها اكثر واشد
ولو كان تسلطها على البدن اشد كان حضوره اياها واجزائها لها اشد ثم قال سلـ
اعلم ان العلم كمال الموجود من حيث مفهومه ولا يوجب تكثرا فيجب للواجب
وجوده لانه كمال الموجود من حيث هو موجود ولا يوجب تكثرا فلا يمتنع والممكن
العام على واجب الوجود يجب له اذ لا ممكن بالامكان الخاص شيء عليه فيوجب فيه
جهة امكانية فيتكثر ثم قال فواجب الوجود ذاته مجردة عن المادة وهو الوجود
البحت والاشياء حاضرة له على اضافة مبدائية تسلطية لان الكل لازم
ذاته فلا يعزب عنه ذاته ولازم ذاته وعدم غيبته عن ذاته او لوازمه مع
التجرد عن المادة هو ادراكه كما قررناه في النفس ويرجع الحاصل في العلم كله الى عدم
غيبة الشيء عن المجرد عن المادة صورة كانت او غيرها فالاضافة في حقه تعالى
وكذلک السلوب لا تخل بوحدانيته وتكثر اسمائه بهذه السلوب والاضافات
ولو كان لنا على غير بدنها تسلطنا سلطنة كما على بدننا لادركناه كادراكنا البدن
على ما سبق من غير حاجة الى صورة فتعين من هذا انه بكل شيء محيط وادراک
اعداد الوجود هو نفس الحضور له والتسلط من غير صورة ومثال ثم قال بل كفى بک
في العلم هذا انتهى ما اردنا نقله من كلماته الشريفة وحكمته اللطيفة ولعلک تعذرنا
في نقل هذا الكلام الطويل فان فيه شفاء العليل
ورواء الغليل تمت

بسم الله الرحمن الرحيم

قال سيد المحققين وافضل الحكماء المتالهين نصير الملة والدين محمد بن الحسن الطوسي
روح الله روحه العزيز بسم الله الرحمن الرحيم اتلك كتاب في البلاغة منتهاه
الى غاية ليست تقارب بالوصف فمنظومه كالدرة في نظام ومنثوره
مثل الدراري في اللطف ودقيق المعاني في جزالة لفظ تحير في فهم الغوص الى
الكشف كتابة حار العقول الحسان بعرض عنيانها ومرامها يشفى الى عن كبير
ذي فضايل جمه عليهم بما يبدي الحكيم وما يخفى فاصبحت مشتاقا اليه مشاهدا
بقلبي محياه وان غاب عن طرفه مرجا الطرف فاهم كالفواد لقاءه وان لا يليا في
قبل ادراكم حقي بخرات من العنوان حين فتحه وقبلت تقبيلا يزيد على الف
وما بدا الى ذكركم في سامعي فعشقكم قلبي ولم يركم طرفه فصادفت هذا البيت
في شرح قصتي وايضاح ما عاينته حجة تكفي وردت رسالة شريفة ومقالة لطيفة
مشحونة بفرايد الفوايد مشتملة على صحايف اللطايف مستجمعة لعوايل النفايس
حلوة من زواهر الجواهر في الجناب الكريم السيدي السندي العاملي الفاضلي
المفضلي المحققي المدققي الجمالي الكمالي ادام الله جلاله وحرس كماله الى الداعي
الضعيف اللهيف محمد الطوسي فاقتبس من شرار نارة نكت الزبور والنس من جانب

فسحه

محياه

المودوم

طوره

طوره اثر النور فوجد بالكراحة حره كريمة وصادفها صدفا تضمن درة يتيمة هي اوراق
مشتملة على رسايل فحصها مسايل ارسلها وسال عنها من كان افضل زمانه واوحد
اقرانه الذي نطق الحق على لسانه ولوح الحقيقة من بيانه ذو رايات المورد ادام الله
افضاله فقد سالني الكلام فيها وكشف القناع عن مطاويها واين انا من المبارزة مع فرسان
الكلام والمعارضة مع البدر التمام وكيف يصل الاعرج الى قلة الجبل المنيع واني يدرك
الطالع شاء الضليع لكني حرصي على طلب التوصل الروحاني اليه باجابة سواله وشغفي
بنيل التوسل الحقيقي لديه بايراد الجواب عن مقالة اجترات فامتثلت امره
واستشعرت رسومه فان كان موافقا لما اراد فقد ادركت طلبتي والا فليعذرني
اذ قدمت معذرتي والله المستعان وعليه التكلان ولناخذ في تصفح كلام
صاحب الرسالة فصلا فصلا وتقرير ما يتقرر عندي منه او يرد عليه مستعينا بالله
متوكلا عليه انه الموفق والمعين قال الامام كمال الدين ميثم بن علي بن ميثم البحراني
رحمه الله بسم الله الرحمن الرحيم الحمد لله على ما اولانا من طلايح مناهج التوفيق
واجبانا من مطارح مدارج التحقيق وولانا من مسارح معارج سواء الطريق والصلوة
على افضل الاولين والآخرين واكمل النبيين والمرسلين محمد المصطفى وعترته
الطاهرين اجمعين اما بعد فان الله تعالى لما وفقني فيما مضى من الايام والقى زمامي بيد
المولى الامام الهمام سيف الاسلام علامة الانام لسان الحكماء والمتكلمين جمال المحققين
والمتقين كمال الملة والدين ابي جعفر احمد بن علي بن سعيد بن سعادة تلقاه الله
باكمل الوفادة وتولاه بافضل الرفادة وبلغه من منازل عليين اعلى مراتب المقربين
استاذن من جملة المباحث الشريفة الالهية والمسايل اللطيفة القدسية الى ايراد هذه
المسئلة اعني مسئلة العلم على الاطلاق وذكر فيها ما يتعلق بالخلاف والوفاق

طلايح

مصابح

بين المتقدمين والمتاخرين والحكما والمتكلمين فانشعبت منها كثرى تفاريع جليلة
ومسائل نبيلة يطلع المتامل فيها على جواهر مكنونة ويصل المتفكر منها الى لطايف مخزونة
لا يكشف عنها الحجاب الا افراد من اولى الالباب ولا يرفع عنها الجلباب الا من ايد
بروح الصواب وكان قدس الله روحه ونور ضريحه اشار الى تلك التفاريع مجملة و
عدها اربعا وعشرين مسئلة تجرى في نسق الحساب مجرى الفهرست من الكتاب فاقة
عن كشف قناعها عوايق الحدثان حتى درج الى رحمة الرحمن وعرج الى ساحة الرضوان
فرغبنها سعدنا الله الوصول الى اغوارها والنزول على سرايرها واسرارها على وحدانى
الزمان وربانى البيان قطب ارباب العرفان والبرهان الشامخ الى اعالى افق
عليين السايح في مسارح المتالهين الناطق عن مشكوة الحق المبين سلطان الحكما
والمتكلمين نصير الحق والملة والدين محمد بن محمد الطوسي ايده الله بروح المقدسين
وبلغنا على مناصب العلويين فاستغنى في سؤالها بارفع مراتب الارادة واسعدنى
على مقالها بوسيع مواهب السعادة فاقر ليلى بلوامع انوار انظاره الزاهرة واسفر
نهارى بسواطع اسرار افكاره الباهرة سميته نعمة وتفضلا وتكرما من لديه وتطولا
فجزاه الله عن طوايف العلما افضل الجزاء وحياه من لطايف الفضل اجزل العطا
انه سميع الدعا فعال لما يشاء وهو المستعان وعليه التكلان ومن ههنا ابدا
الامام كمال الدين احمد بن مسعدة البحراني ايده الله في المقال بسم الله الرحمن
الرحيم اعلم ادام الله هدايتك ان المتكلمين اطلقوا القول بان العلم تابع للمعلوم
واطبقوا على صحة هذا الحكم وربما ذهب بعضهم الى ان ذلك ضرورى وربما استدل
فريق منهم على صحة هذه المقدمة باشياء من جملتها ان الاعتقاد لو كان يتبعه المعتقد
حتى يكون المعتقد على ما هو به لكون الاعتقاد متعلقا ولم على ذلك لكانت الحقايق تابعة

للاعتقادات

٢٥

للاعتقادات فكان من اعتقد حلوا او حامضا او غير ذلك من الصفات وكان من اعتقد
ان العالم قديم يكون قديما لاعتقاده ويظنون ان هذا دليل يعول ومعلوم ان الامر
ليس على هذا فثبت ان الاعتقاد الذى هو جنس العلم عندهم يتبع المعتقد ولا يصح
ان يكون بالعكس اقول لا يجب من امتناع كون المعتقد تابعا للاعتقاد كونه تابعا للمعتقد
فان من المحتمل ان يكون الشيان باطلين وان لا يكون الحق واحدا منهما تابعا للاخر
وايضا لا يجب من وجوب كون الاعتقاد تابعا للمعتقد كون العلم تابعا للمعلوم
وذلك لان كون الشى تابعا لغيره ليس من الامور الذاتية للشى وانما هو من الامور
الاضافية العارضة له بعد تحققه فى نفسه والاضافة ربما يعرض للجنس ولا يعرض
للانواع كالحمل على كثيرين مثلا وكما يقال ايضا للتمثيل فى العلم والنحو فيقال العلم
جنس للنحو وهو مضاف لان العلم لا يتحقق الا بالقياس الى معلوم وليس النحو كذلك
وهذا وان كان فيه موضع نظر وكلام الا ان الاشتغال بتحقيقه انتقال الخراف
عن طلب المقصود قال ايضا صاحب الرسالة رضى الله عنه وهذه القضية لا تسلمها
الا اوايل على الاطلاق ويقسمون العلم الى علم انفعالى والى علم فعلى ويدعون ان
الانفعالى تابع للمعلوم ومطابق له ويعنون بالانفعالى ما كان حاصلا بواسطة
الموجودات الخارجية ومستفادا من جهتها ويقولون ان العلم الانفعالى
متاخر فى الرتبة او فى الزمان عن تحقق الحقايق وحصول الماهيات واكثر علومنا من
هذا الجنس واما العلم الفعلى فعندهم ان المعلوم تابع له ومتحقق الوجود بسببه
وان الصورة العلمية تحصل اولا وتحصل بسببها وجود الصورة الخارجية ويمثلون
ذلك بمن يسبق الى ذهنه صورة متخيلة لم يتقدم لها وجود فكان تصوره سببا لوجوده
فى الخارج وتحققه اقول هذه القسمة للعلم ليست مستوفاة للاقسام المحتملة الكلية

ان شيئا سوادا او ان لم يكن فى نفس الامر سوادا ان لم يكن سوادا او حكم من اعتقد

كونه اعتقاد

لمحه

والصحيح ان يقال العلم اما انفعالي او فعلي وما ليس باحدهما وسيأتي البحث عن القسم
الثالث في موضع يليق بذلك ان شاء الله تعالى قال فيقولون ان علم الباري كله
فعلي وليس منه انفعالي لانه لا يستفيد العلم بالاشياء من وجودها والا لزم الدور
اذ علمه بها على هذا التقدير متأخر عن وجودها ووجودها متأخر عن العلم بها وذلك محال اقول
علم الباري سبحانه وتعالى بذاته ليس على احد القسمين فان القول بان علم الباري
كله فعلي ليس بحق وليس يمكن ان يكون وجود ما عدا الباري تعالى بالقدرة مستفادا
من جهتها والعلم مطابق لذلك الا على سبيل التبعية وليس الا على سبيل المتبوعية و التابعية له
الدور انما يلزم من القول بان وجود الاشياء مستفاد من العلم اما اذا قيل بان
وجودها مستفاد من القدرة او غيرها مما ليس بالعلم ثم العلم تابع لوجودها او مطابق
له لا على سبيل التبعية فلم يلزم منه دور هذا اقول من انكر وجود العلم الفعلي و
التمثيل بالصورة المتخيلة السابقة الى الذهن لا يفيد وجود علم يكون علة
موجدة لشيء وكذلك ما يتمثلون به من حصول الضرس عند تصور الحموضة وذلك
لان الموجد هناك اما القدرة مع الارادة واما الطبيعة لا العلم والاحتجاج بان علم والاحتجاج له
الباري تعالى فعلي والا لزم الدور مبني على انحصار العلم في القسمين وعلى بطلان احد
القسمين بالدور اللازم من انقسام نقيضه الى القسم المطلوب اثباته وذلك مصادرة
على المطلوب قال ولا يصح ما يقوله مشايخ المعتزلة من انها حقائق ثابتة في انفسها
متميزة ويكون علمه بها على ما هي عليه في انفسها فانا لا نعقل من ثبوتها الا وجودها
وحصولها في الاعيان فرجع الى ابطال ما من علمه بها لا يصح ان يكون مستفادا
من وجودها ولا ينفعهم ما يتحملون به من الفرق بين الثبوت والوجود وانها ثابتة
وليست موجودة لانه اذا عني بثبوتها في نفسها تحققها وتميزها في انفسها عن
اعتبارها

اعتبارها فهذا هو معنى وجودها في الاعيان اقول الاشتغال ببيان طريقة
المعتزلة في هذا الموضع خروج عن الشرط الذي رسمه ملتمس الكلام على هذه الرسالة فان
شرطه ان لا يكون الكلام على طريقة الجدليين الا ان قوله اذا عني بثبوتها في نفسها
تحققها وتميزها عن اعتبارها فهذا هو معنى وجودها في الاعيان فيه نظر وذلك لانا نعلم ان
الكرة المحيطة باثنتي عشرة قاعدة مخمسات مثلا متحققة متميزة عن اعتبارها و
لا شك في كونها موجودة في الاعيان حتى يكون الوجود اعم من الوجود في الاعيان ولفظ
في الاعيان لو حذف من قوله فهذا معنى وجودها في الاعيان لكان الكلام مستقيما قال
ولا يصح ايضا ممن نفى ان المعدوم ذات ثابتة في نفسها وادعى مع ذلك ان العلم
تابع للمعلوم لان المعلوم على هذا القول ليس بشيء يتبعه العلم لانه نفي محض وعدم صرف
وانما يكون معلوما على تقدير الوجود فيلزم ان لا يكون موجودا معلوما للباري تعالى الا عند
الوجود وقبل الوجود فلا معلوم ولا علم اقول يجب ان يفسر قولهم العلم تابع للمعلوم
حتى يزول الاشتباه وذلك ان المعنى لو كان هو كون العلم مستفادا من المعلوم
في ذاته وهيئته المقتضية لكونه مطابقا للمعلوم لكان الامر على ما ذكره لكنهم لا يعنون
به ذلك وانما يعنون به كون العلم والمعلوم متطابقين على وجه اذا تصورهما العقل
يحكم بان الاصل في هيئة التطابق هو ما عليه المعلوم فكانه محكي عنه وما عليه العلم فرع عليه
وكانه حكاية عنه وعلى هذا الوجه يجوز تأخر المعلوم عن العلم فانه لا مانع في العقل من كون
الحكاية متقدمة في الزمان على المحكي عنه ولذلك يحكمون بكون العلم الازلي تابعا للمعلوم
الحادث واعلم ان التحقيق يأبى ذلك فان المتبوع يجب ان يكون له تقدم ما لا من جنس
التقدم بالشرف او بالوضع فانهما غير معقولين هنا بل تقدم اما بالذات او بالطبع
او بالزمان وجميع ذلك يأبى تأخر المتبوع عن التابع بالزمان لا يقال العلة الغائية

متاخرة بالزمان مع كونها متقدمة بالذات او بالطبع لانا نقول العلة الغائية بالحقيقة
هي من الماهية وهي موجودة في ذهن الفاعل قبل وجود الفعل واما الوجود الذي يكون
مع وجود الفعل او بعده فهو ليس بعلة انما هو غاية فقط معلول بالحقيقة ولو سميت الغاية
علة الفعل لكان مجازا او يكون المراد بالحقيقة مهيتها لا غير ثم ان العلم الازلي والعلوم
السابقة على الصور الموجودة في الاعيان التي يتمثلون بها وان لم يكن علا موجدة
لتلك الصور فلا شك انها شرايط محتاجة اليها في حصول الصور فلابد ان يكون متقدمة
والمتقدم لا يكون متاخرا من الجهة التي هو بها متقدم فاذن العلوم بالمتبوعية اولى
من الصور التي تمتنع ان يكون متبوعة **قال** فهذا مذهب الكل الا هشام بن الحكم
رضي الله عنه وفيه ما علمت من الفساد فهذه حجة من قسم العلم الى قسمين ويخرج على هذا
التقسيم الجواب عن احتجاج من قال لو كان المعتقد تابعا للاعتقاد للزم انقلاب
الحقايق والصفات وادى الى كثير من الجهالات لانا نقول كلما كان العلم به مستفادا
من الامور الخارجية كان العلم به تابعا للمعلوم واذا كان العلم تابعا للمعلوم في مثل
هذه الاشياء لم يلزم في موضع اخر مثل ذلك ووجب على الاطلاق الجزم بان
العلم تابع للمعلوم **اقول** منشأ غلطهم فيه انهم توهموا ان ما يصدق على علم ما يجب ان يصدق
على كل علم **قال** وهذه المسئلة من المبهمات ولا يتضح الامر فيها الا بالبحث عن حقيقة
العلم وما يتعلق بذلك فالاختلاف اذا لم يتحقق مورده ومصدره اتسع الكلام فيه وكثر
من غير فايدة ولا حصول غرض والعلم قد اختلف في معناه النظار فمن قائل انه معلوم
بالضرورة ومنكشف الحقيقة فلا يحتاج الى حد يوضحه وبيان يكشفه ومنهم من طلب له ايضاحا
وبيانا يكشفه ومنهم من طلب له حدا او رسما تحقق معناه ولا يميزه عن غيره من الهيات
وهؤلاء هم الاكثرون اما الاولون فاحتجوا بان احدنا يعلم كونه عالما ويميزه عن كونه

ظانا او متخيلا او شاكا ولا شيء اظهر مما يميزه الانسان عن نفسه وكما لا يحتاج الى ان يتميز بالحد
جوعه وعطشه والمه ولذته فكذلك العلم وايضا فلو احتاج كل شيء الى حد لزم الدور او التسلسل
وهما باطلان فثبت انه لا بد من الانتهاء الى امور غنية عن الحد ضرورية التصور ولا شيء اظهر
من المحسوسات والوجدانيات والعلم من باب الوجدانيات ولا يحتاج لظهوره الى حد والجواب
عن الحجة الاولى ان تميزه بين كونه عالما وبين غيره من احوال نفسه لا يدل على ان حقيقة
العلم لا تحتاج الى حد فان الذي تميز له هو الصفة والمطلوب بالشرح انما هو الامر الذي لاجله
حصلت الصفة وبينهما فرق ظاهر ومثال ذلك ان الانسان يميز بين كون الجسم متحركا وساكنا
ولا يدل تميزه بين الصفتين على تميزه بين الوصفين اللذين هما الحركة والسكون
وتصور حقيقتهما بالكنه وكذلك اذا ميز بين الحار والبارد وبين الرطب واليابس
والاسود والابيض وغير ذلك من الصفات لم يلزم منه ان يعرف الحقايق التي لاجلها
اطلقت الصفات على الموصوفات والذي يوضح ما ذكرناه وتحققه ان الاتفاق يقع
على الصفة التي هي كون العالم عالما ويتشارك النظار في اطلاقها ويختلفون بعد ذلك
في فائدة وصف الذات بها ولو كان العلم بحصول الصفة للذات والتميز بينها وبين — فائدة
غيرها يكشف عن حقيقتها ويوضح معناها لكل احد لما وقع الخلاف بعد الوفاق فهذا
الجواب على راي من يجعل العلم معنى توجب الصفة ومن يجعل العلم نفس كون الذات
عالمة لا ما يوجب كونها عالمة فانه يقول ان تميزه بين كونه عالما وبين كونه ظانا وغير ذلك
من احواله لا يدل على تصور حقيقة العلم والظن بكنههما وانما يدل على تصورها بالجملة ويجوز
ان يكون بواسطة لازم اخر وما يجري مجراه ويكون جوابه عن الامرين واحدا وهو ان التصور
على ضربين ناقص وتام فما كان بواسطة اللازم فهو ناقص وما كان بواسطة الذاتيات
فهو تام ولا يمتنع حصول التصور بالوجه الاول وطلب التصور على الوجه الثاني ويمتنع حصول
التصور وطلب التصور على الوجه الاول اذ الناقص يحتاج الى التام والتام مستغن — على الوجه الثاني

انا م
عن تتمیم تطهر الجواب واما الجواب عن الحجة الثانية فهو انا لا نسلم انه لا اظهر من الحسيات والوجدانيات
في الحكم بحصول ما وجدناه وتميزها عما سواها ولا نسلم انه لا اظهر منهما في معرفة حقايقهما باجزائها
الذاتية المتعرفة التي يكشف عن معانيها بل نقول الحسيات والوجدانيات يشارك
غيرها من الحقايق في حاجتها الى كشف وايضاح والى حد يعرفها ويميزها وليس تصورنا لها من
وجه يصح معه الحكم عليها يمنع ان يجهل حقايقها فان التصديق بالشيء لا يتوقف على تصور
معناه بمقوماته واجزائه الذاتية بل يكفي في الحكم عليه ان يتصور بواسطة لوازمه التي يحصل
ويتوصل بعد ذلك الى معرفة حقيقته هذا اصل في التصورات والتصديقات غير مختص
بهذه المسئلة ينبغي ان يتامل ليتفع به في امور كثيرة **اقول** اما الحجة الاولى التي
اوردها المنادي على ان ماهية العلم منكشفة غير محتاجة الى الحدود والرسوم فلو كانت قد دلت مبنية على
التميز المجرد لكان الجواب عنها ما اجاب كاف فانه جواب صحيح لكنهم لا يبنون الحجة
على التميز فقط بل يقولون كما ذكره هو ايضا ان احدنا يعلم كونه عالما بالبديهة واذا كان
هذا الحكم بديهيا فالتصورات التي يتاخر عنها الحكم اولى بكونها بديهية ولا شك ان تصور
نفس العلم من جملة تلك التصورات لكن الجواب الذي ذكره جواب عن هذه الحجة
ايضا وذلك ان التصور اذا احتمل النقصان والتمام والضعف والشدة امكن
ان يكون المحتاج اليه في الحكم البديهي المذكور تصورا ناقصا ضعيفا وما يحتاج فيه
الى الحدود والرسم هو تمام ذلك التصور وكماله على ان كثيرا من التصديقات البديهية
يتفرع على تصورات غير بديهية والذي ذكره في الجواب عن الحجة الثانية يزيد ذلك
وضوحا وبيانا وهو حسن **قال** واما القايلون بان حقيقة العلم غير متصور بالضرورة
فقد اختلفوا في تفسيره فمنهم من فسره بانه اعتقاد الشيء على ما هو به مع اقتضاء سكون
النفس ومنهم من قال هو ما اقتضى سكون النفس ومنهم من قال هو معرفة المعلوم
على ما هو به ومنهم من قال هو ما به يتصف الذات بانها عالمة او ما به يصح من الذات

صحيح

العلم

احكام الاشياء واتقانها وهذه العبارات ومعانيها وان اختلفت فانها تقتضي
ان العلم معنى يقوم بذات العالم فيوجب لها الوصف وينكشف لها الاشياء
ويظهر فهو الامر الذي يقع به الانكشاف وربما عبر عنه بعضهم بالكشف اذ بالكشف يحصل
الانكشاف كما يحصل بالحركة التحرك وبالسواد التسود ثم القايلون بهذا مع اتفاقهم على هذا
القول يختلفون في فروع يتعلق به مثل اختلافهم في انه هل يجوز ان يكون علم واحد متعلق
بمعلومات كثيرة ام لا وهل يصح ان يكون من ذلك ما هو قديم حتى يكون علم الباري تعالى
قديما ام لا وهل يجب حصول العلم الذي هو معنى لكل موصوف بانه عالم او لا يوصف
بذلك الا من كانت له هذه الصفة على طريق الجواز وهذه الفروع واشباهها مما يقع
الخلاف بين متكلمي المعتزلة والاشعرية معروفة فلا نطول بذكرها **اقول** الحد الاول
من الحدود التي حكاها منهم وهو اعتقاد الشيء على ما هو به مع اقتضاء ذلك الاعتقاد
سكون النفس ليس بظاهر الدلالة على كون العلم امرا يقع به الانكشاف وذلك لان
نفس الانكشاف يقتضي ايضا سكون النفس وليس كون العلم امرا به يقع الانكشاف
باولى من كونه نفس الانكشاف وكذلك الحد الثاني وهو قولهم ما يقتضي سكون النفس
فان المراد منه الاعتقاد الذي يقتضي سكون النفس ويرد عليه ما يرد على الحد الاول
والجهل المركب والتقليد يشاركان العلم في كونها اعتقادات مقارنة لسكون النفس
الا ان العلم تقتضيه بالذات والباقيان يقارنانه لا على سبيل الوجوب وكذلك الحد
الثالث وهو قولهم معرفة المعلوم على ما هو به فان المراد منه الاعتقاد على ما هو به مع ان
العلم والمعرفة والاعتقاد متساوية في الوضوح والخفاء وليس بعضها احق بتعريف الباقين
من بعض فكان الحدين الاخيرين جزء الحد الاول والحد الرابع وهو قولهم ما به يتصف الذات
بانها عالمة بمنزلة قول القايل الحركة ما به يصير الشيء متحركا وهو مع كونه غير معقول لا يدل ايضا
الا على ما يجري مجرى الانكشاف لا على ما يقتضيه لان الانكشاف يتصف الذات بكونها

بهاطل

وجهل

ذات انكشاف واما الحد الخامس فهو قولهم بانه يبيح من الذات احكام الاشياء واتقانها
فهو من جنس تعريف اللوازم بالملزومات وذلك لان احكام الفعل واتقانه يستلزم
كون الفاعل عالما عند المتكلمين ولذلك يستدلون بكون افعال الله تعالى محكمة متقنة
على كونه عالما فاذن ليس في هذه الحدود ما يدل على كون العلم علة للانكشاف وبقية كلام
ظاهر المقول فلا نطول بذكرها قال وبازاء هولاء قوم يفسرون العلم بانه حصول صورة
المعلوم في القوة العاقلة ويجيدون الادراك الذي يتناول عندهم العلم وغيره بان يقولوا
ادراك الشيء هو ان يكون حقيقته متمثلة عند المدرك يشاهدها ما به مدرك ويجعلون العلم
هيئة يحصل في نفس العلم لها اضافة الى المعلوم ويستدلون عليها قالوه بان المدرك
لابد وان يحضره صورة المدرك ويوجد عنده ويدرك ما لا وجود له في نفسه فيكون ادراكه
له ليس وجوده في نفسه بل حضوره للقوة المدركة ووجوده لها ويعبرون عن هذا بالوجود الذهني
اقول هذا هو المشهور من مذهب الحكماء الا ان القول بان العلم صورة مساوية للمعلوم
عند العالم في المبدأ الاول مشكل جدا وصاحب الرسالة لم يتعرض لذلك وذلك لان المبدأ الاول
للموجودات اذا كان علمه تعالى بالاشياء بوجود صور الاشياء معقولة عنده فلا يخلو
اما ان يكون تلك الصور قائمة بانفسها او لا يكون بل يكون قائمة بغيرها ولا يخلو اما ان يكون
قيامها بذات المبدأ الاول او يكون بغيره فهذه ثلث تقديرات وعلى التقدير الاول
يلزم القول بالمثل الافلاطونية وقد قيل في ابطالها ما قيل وعلى التقدير الثاني يلزم ان
يكون ذاته محلا للكثرة من الامور الممكنة فان الصور القائمة بشيء غير ذواتها لا يكون
واجبة لذواتها وعلتها ان كان ذاته تعالى كان الشيء الواحد فاعلا وقابلا لشيء واحد
معا وهو محال عندهم للبراهين المذكورة في كتبهم وان كانت غير ذاته تعالى لزم ان يكون
ذاته سبحانه منفعلة عن الغير مستكملة بالغير وجميع ذلك محال وعلى التقدير الثالث
ينتقض الحد المذكور وهو قولهم ادراك الشيء هو ان يكون حقيقته متمثلة عند المدرك

قدمه

يشاهدها ما به مدرك ولو جاز ذلك لجاز ان يكون زيد عالما بصورة تقوم بذهن عمرو
وذلك محال وايضا العلم بتلك الصور ومحلها اما ان يكون بانفس تلك الصور وبنفس المحل
او بصور غيرها وعلى التقدير الاول ينتقض الحد وعلى التقدير الثاني يتسلسل ولاجل
هذا الشك العظيم نفى قوم من القدماء العلم عن الله تعالى اصلا ونفى قوم آخرون منهم علمه بما عدا ذاته
بالذات وذلك ان صورة ذاته حاصلة بنفسها فهي عالمة بذاتها واما غيرها
من الصور فلا يجوز ان يقارنها ولا يمكن التعقل الا بمقارنة الصور وهذان المذهبان
مذكوران في كتب المذاهب والآراء منقولان عنهم قال ويقولون ان الذي
سماه الاولون بالعلم هو العقل الفعال الذي بسببه يحصل المعقولات في النفس
وهو الصور التي سموها علوما وجماعة من الاولين وهم الاشعرية سموا هذه التصورات
النفسانية بالكلام النفسي فقد حصل الاتفاق بين الفريقين في اثبات الامر الاول
والثاني ولكن بعضهم سمى الاول علما والثاني كلاما نفسانيا والفريق الآخر سموا الاول
عقلا فعليا بسيطا والثاني علما تصوريا وجعلوا الكلام النفسانية هو الاحكام
التصديقية النفسانية اقول اما الامر الاول من الامرين اللذين ذكرهما فلا شك
في وجوده لان الذات التي من شانها ان يعلم او يدرك يجب ان يمتاز عن التي ليس
من شانها ذلك فاذن ما به الامتياز هو ذلك الامر ولا يجوز ان يكون زايدا على الذات
المقيدة بالقيد المذكور سواء كان زايدا على الذات وحدها او لم يكن واما الامر الثاني
فالمراد من الصور الذهنية صورة مساوية لصورة المدرك التي بها هو هو في الماهية ومغايرة
لها بالعدد يحصل في ذات المدرك وفي آلة ادراكه والحق انه ليس من شرط كل ادراك
ان يكون بصورة ذهنية وذلك لان ذات العاقل انما تعقل نفسه بعين
صورتها التي بها هي هي وايضا المدرك للصورة الذهنية انما يدركها بعين تلك
الصورة لا بصورة اخرى والا تسلسل ولزم مع ذلك اجتماع في المحل الواحد

علمه

التعقل له

النفس له

صور متساوية بالماهية مختلفة بالعدد فقط وذلك مح فاذن انما يحتاج في الادراك الى صورة
المدرك اما الاحتياج الى الصورة ذهنية فلا يكون حيث يكون المدرك غير
حاضر عند المدرك وعدم الحضور يكون اما لكون المدرك غير موجود اصلا او لكونه غير موجود عند
المدرك اى يكون بحيث لا يصل آلة الادراك اليه وذلك انما يكون بسبب شيء من الموانع
العايدة اما الى المدرك نفسه او الى آلة الادراك او اليهما جميعا واعلم ان العقول بالامر
الثاني اعنى الصور لا يغنى عن العقول بالامر الاول لان الذات التي لا يكون من شانها
ان يدرك لا يمكن ان يتصور بصورة اصلا واذا تقرر هذا فنقول كما ان الكاتب يطلق على
من تمكن من الكتابة سواء كان مباشرا للكتابة او لم يكن وعلى من باشرها حال المباشرة
باعتبارين كذلك العالم يطلق على من تمكن من العلم سواء كان في حال استحضار
المعلوم او لم يكن وعلى من يكون مستحضرا له حال الاستحضار باعتبارين فوقوع
اسم العالم على الامر الاول بالاعتبار الاول وعلى الامر الثاني بالاعتبار الثاني والعالم
الذي يكون علمه ذاتيا فهو بالاعتبار الاول فهو بذلك الاعتبار لا يحتاج في كونه عالما الى
شيء غير ذاته والعلم بهذا الاعتبار شيء واحد واما بالاعتبار الثاني فهو محتاج الى اعتبار
صورة المعلوم وهو من حيث صورة المعلوم مغايرة لذاته والعلم بذلك الاعتبار
متكثر بتكثر المعلومات وادراك الاول تعالى بالاعتبار الثاني اما لذاته فيكون بعين
ذاته لا غير ويتحد هناك المدرك والمدرك والادراك ولا يتعدد الا بالاعتبارات
التي تستعملها العقول واما المعلولات القريبة منه فيكون باعيان ذوات تلك
المعلولات اذ لا يتحقق هناك عدم حضور بالمعنى المذكورة اصلا ويتحد هناك المدركات
والادراكات ولا يتعدد ان الا بالاعتبار ويغايرهما المدرك واما المعلولات
البعيدة كالماديات والمعدومات التي من شانها امكان ان يوجد في وقت ويتعلق
بموجود فيكون بارتسام صورها المعقولة في المعلولات القريبة التي هي المدركات

لها اولا وبالذات وكذلك الى ان ينتهي الادراك المحسوسات بارتسامها في آلات
مدركها لما يحضر معه فاذن لا يعزب عن علمه مثقال ذرة في الارض ولا في السماء ولا اصغر
من ذلك ولا اكبر فيكون ذوات معلولاته مرتسمة بجميع الصور وهي الذي يعبر عنها تارة
بالكتاب المبين وتارة باللوح المحفوظ وتسميها الحكماء العقول الفعالة ولا يلزم
على هذا التقدير شيء من المحالات المذكورة والمذاهب الشنيعة لكن بيانه يحتاج الى بسط
من الكلام لا يحتمله هذا المختصر وفي هذا القدر كفاية لمن يساعده التوفيق واعلم
ان تسمية العلم بالكلام مجازي وهي كتسمية المدلول بالدليل والمعبر عنه بالعبارة
قال وذهب جماعة من المتكلمين الى ان العلم ليس معنى ينكشف به المعلومات
كما قال الاولون ولا هو حصول صورة المعلومات في الذهن كما ذكره الآخرون
وانما هو شعور العالم بالمعلوم وهو اضافة العالم الى المعلوم وليس معنى يوجب التعلق
بالمعلوم ولا هيئة تقتضي الاضافة الى المعلوم وانما هو نفس الاضافة لا مادة الاضافة
وهذا اختيار ابي الحسن البصري واصحابه ومن المتاخرين فخر الدين الرازي الذي
يقول فيه انما هو ان الذاهب الى ان العلم هو نفس الاضافة فلا يخلو اما ان يقول
مع هذه الاضافة التي تسميها الشعور بالصور الذهنية وان كان لا يسمي
تلك الصور علوما فيكون خلافه في ان المسمى بالعلم ما هو الصورة التي
يلزمها الاضافة او هو نفس الاضافة ويقول ان هذه صور المعلومات
تحصل في الاذهان ولكل صورة من تلك الصور نسبة خاصة واضافة ثابتة
فيكون قد سلم مراد الحكماء ونازع في اسم العلم وانه موضوع لنفس النسبة
او للصور التي يلزمها النسبة وذلك بحث لغوي لا يليق بالمتكلمين
النزاع فيه ولذلك قال المصنف للمتكلمين انه اما ان يثبت مع الاضافة
المعنى الذي يجب الاضافة فيكون نزاعه في عبارة كما تقدم واما ان

وذلك لان الوجود في الخارج حاضر والمدرك للحاضر مدرك

اضافة ل

وقيل هو هو

يدل بسلب الحاني المعنى الذي يقول به المتكلمون ولا يثبت الصورة الذهنية التي اختارها
الاولون ولا يثبت الا ذات العالم وذات المعلوم والنسبة لانخ اما ان يكون حاصلة
موجودة او غير حاصلة ولا موجودة فان كانت حاصلة فلا يتحقق الا عند تحقق
كل واحد من المنتسبين فيلزم ان لا يثبت هذه النسبة التي هي العلم الا للموجودات
فيكون المعدوم لا يصح العلم به لانه غير ثابت ولا حاصل فيحصل النسبة اليه ولاجل
هذه الدقيقة اثبت مشايخ المعتزلة للاشياء اعيانا ثابتة في العدم ليصح تعلق العلم
بها وتميز بعضها عن بعض ولو انهم ممن يقول بالوجود الذهني لما ارتكبوا من ذلك ما شنع
به عليهم فتحقق ان النسبة لا تتحقق الا بالمنتسبين ثابتين وان العدم المحض
والنفي الصرف لا يصح تميزه ولا التعلق بشيء به ونسبته اليه وهذا واضح لمن تامله وان كانت
النسبة التي هي العلم عنده لا تكون حاصلة ثابتة فقد استوى العلم واللاعلم لانه
اذا لم يكن عالما بشيء لم يكن النسبة اليه حاصلة واذا كان عالما لم يكن النسبة
ثابتة وما ادى الى ان يتساوى كون العالم عالما وكونه لا عالما فهو محض فثبت انما قالوه من
ان حقيقة العلم هي الاضافة فقط من غير زيادة امر اخر قول فاسد واعلم ان المتكلمين
من مشايخ المعتزلة وان اثبتوا امرا زايدا يوجب هذه الاضافة فانهم لا يتخلصون
عن هذا الاشكال بالزام ان للمعدوم ذات ثابتة في عدمه ليصح تعلق العلم
عندهم به وحصول النسبة اليه وانما لزمهم ذلك لانهم لا يثبتون الصور الذهنية
ويجعلون النسبة اليها اذ لا بد مع ثبوت النسبة من ثبوت المنتسبين
واذا لم يكن ثبوت ذهني في الحقيقة لم يبق الا ثبوت عيني خارجي وذلك هو القول
بان المعدوم ذات ثابتة في العدم وقد سبق من كلامنا في المسايل السابقة
ما يوضح فساد هذا المذهب فلا حاجة الى اعادته واذا تقرر معنى العلم وما يعتبره
صاحب كل قول وما يلزم عليه من الاسولة فنقول اما من قال بان العلم

بائم

تابع للمعلوم وكان يرى راي مشايخ المعتزلة في المعدوم فكلامه واضح ظاهر على الظاهر
لان المعدوم عنده متحقق ثابت متعلق به المعنى الذي هو العلم على ما هو به فيكون
العلم على المطابقة للمعلوم الثابت ويكون المعلوم اصلا والعلم فرعا تابعا ولكن قوله
بالمعدوم معدوم باطل على ما بيناه واما من لم يقل بالمعدوم وقال مع ذلك بان العلم
تابع للمعلوم فقد اخطا بل كان ينبغي له ان يعكس ويجعل الاشياء كلها تابعة للعلم
المعدوم منها والموجود ويكون علم تم هو المعنى الموجد الذي حمل ابا الحسن الاشعري
على ان يجعل الموجودات كلها واقعة بقدرة الله تعالى وعلمه وارادته وقايل هذا القول
مخطى من وجهين احدهما انه لم يقل بالصور الذهنية فلا يكون عنده معلوم على الحقيقة
الا الموجود والوجه الاخر انه جعل العلم تابعا وهو في الحقيقة متبوع كما اشرنا اليه اقول
لا شك في وجود هذه الاضافة بين العالم والمعلوم والكلام على من يجعلها نفس العلم
هو ما قرره هذا الفاضل وقد تقرر من هذا المبحث امور ثلثة ما به يكون الذات
عالمة والصور الذهنية والاضافة والتحقيق يقتضي ان الصور هي اما المعلوم
ذاته واما ما يقوم مقامه والقايم مقامه ان لم يعقل مطابقته للمعلوم بالحقيقة لم يكن
العلم علما وان عقل فقد ادرك ذات المعلوم التي هي احد المتطابقين بل يدركهما معا
ويقوم مقامهما وان الاضافة ليست مما يحتاج اليها في نفس العلم او الادراك بل فيما
يجده العاقل لازما للعلم والادراك بعد تعقلها وما يلزم الشيء بعد تعقله
غير ذات الشيء ومقوماته فالعلم بالحقيقة هو الامر الاول وحده لكنه لا يكون
مضافا الى شيء من المعلومات الا اذا اضيف الى المعلومات فيكون المراد
بالصور او الاضافات وحدها واما الامر الاول ملحوظا مع اعتبار الصور
والاضافات فليحقق هذا ههنا لتقرر هذا فالاولى بنا ان نرجع الى ما نحن
بصدده ونشير الى المسايل التي عدها صاحب المحصل فنورد مسئلة مسئلة

بين العالم والمعلوم فيتوضح فاده قولنا ان هذه النسبة صح

اعيانا لا

المحض صح

يلزم منه ان لا يكون معلوما الا الموجود وكان هذا هو الذي صح

بحقيقة علم

واذا صح

ونذكر منها ما ينبغي ان يذكر فيما يليق بذلك الموضع على سبيل الاجمال ان شاء الله تعالى
المسئلة الاولى في قسمة العلم الى الاقسام التي ينبغي ان يكون لم الثانية في
ان العلم بالشي سيوجد بل هو نفس العلم بالمعدوم بل يقتضي ثبوته ام لا الرابعة الكلام
في ان العلم الحاصل بديهة ما سبب حصول الخامسة الكلام في سبب حصول العلم النظري
وكيفية لزومه السادسة في ان العلم بالمقدمتين بل يكفيه في حصول العلم الثالث
ام يتوقف على ... السابعة في ان العلم بالمقدمة الكلية بل هو علم بالنتيجة
بالقوة او بالفعل الثامنة في ان الادراك الحسي امر زايد على العلم او هو نفس العلم
التاسعة في ان الادراك ان كان زايدا على العلم فهل يصح اثباته للباري تعالى
ام لا العاشرة في ان الادراك ان لم يكن زايدا على العلم فهل يصح في الباري تعالى ان يكون
عالما بالجزئيات على الوجه الذي نعلمها عليه ام لا يعلمها الا كليا وجه كلي الحادية عشر
في ان العلم بل يصح ان يكون موثرا كالقدرة ام لا الثانية عشر في ان العلم وان لم يكن
موثرا كالقدرة فهل يصح ان يكون مخصصا كالارادة ام الثالثة عشر في ان العلم
بحقيقة العلة بل يلزم منه العلم بالمعلول ام لا والرابعة عشر في ان علم الله سبحانه بل هو
ذاته او لازم ذاته وهل هو لازم واحد او لوازم كثيرة مترتبة او دفعة الخامسة عشر
في ان كونه تعالى حيا بل يرجع الى كونه عالما او هو وصف زايد على ذلك السادسة عشر
في ان كونه تعالى مريدا يرجع الى كونه عالما او هو وصف زايد على ذلك السابعة عشر
في ان الكلام زايد على العلم او هو نفس العلم الثامنة عشر في ان الباري تعالى يصح وصفه
بانه متكلم ازلا او لا التاسعة عشر في ان علم الباري تعالى ان صح ان يكون موثرا فهل يكون
علمه سبب وجود الممكنات كلها وتحقق الجبر ام لا يلزم ذلك العشرون في عنايته
ولطفه وهدايته الحادية والعشرون في معنى حكمته وجوده ورحمته الثانية والعشرون
في معنى قدرته وفاعليته الثالثة والعشرون في معنى ازليته ووحدانيته الرابعة والعشرون

فان

تماميه

بوجوده اذا وجد ام هو علم آخر
الثالثة في ان العلم ...

في الحجج صفاته حقيقية او كلها سلبية او اضافية او ينقسم صفاته الى القسمين المذكورين
فينبغي ان يتكلم في هذه المسايل على سبيل الاختصار ليعرف صحة ما ذكرناه من ان هذه المسايل
تتفرع على الاصل الذي قدمناه المسئلة الاولى في قسمة العلم الى الاقسام التي ينبغي
ان يكون لها العلم عند المتكلمين من المعتزلة على ضربين ضروري ومكتسب والضروري
ما ينقسم الى ضروري بديهي وغيره فالبديهي عندهم كالعلم بان النفي والاثبات
المتناقضين لا يجتمعان ولا يرتفعان والعلم بان الكل اعظم من الجزء واشباه ذلك
مما يحصل عندهم للانسان من فعل الله تعالى ابتداء ويسمى عندهم بديهيا لان
البديهة عند اهل اللغة اول الشي فلما كان هذا العلم يحصل اولا للانسان من غير اطلاع
على طريق يحصل منها سمي بديهيا ومن غير البديهي من الضروري العلم بالمحسوسات والعلم
بالمجربات والعلم بالمتواترات عند اكثرهم ويدخل في العلم بالمحسوسات العلم
بالوجدانيات التي يدركه بمحل الحياة كالعلم باللذة والالم والعلم بالجوع والعطش
وغير ذلك من الاحوال النفسانية ويدخل في الضروريات العلم بقصد ... المخاطبين
وتعقل الفعل بالفاعلين وحسن كثير من الحسنات وقبح كثير من المقبحات وجملة هذه
العلوم عندهم يسمى عقلا وبها يصح اكتساب العلوم النظرية واما المكتسب فعلى ضربين
استدلالي وغير استدلالي فالاستدلالي ما حصل من النظر ابتداء والمكتسب الذي
ليس باستدلالي ما حصل عن تذكر النظر فانه عندهم لا يسمى استدلاليا وسياتي الكلام
على ذلك في فصل مفردات ان شاء الله تعالى واليهم من العلم ما هو واجب الوجود بذاته وهو علم
الاول بذاته الذي هو عين ذاته ومنه ما هو ممكن الوجود بذاته كعلم جميع ما عداه
وينقسم الى ما هو جوهر وهو علم العقول بذواتها التي هي اعيان ذواتها والى ما هو
عرض وهو العلم المكتسب واذا سمينا الصور الذهنية علوما فتلك الصور من حيث
وجودها في الاذهان والعقول مساوية المهيات للمدركات ومن حيث هي كذلك

تعلق له

للمهيات وللادراكات ...

فبعضها جواهر وبعضها اعراض لكن جواهر ها جواهر ذهنية واعراضها اعراض ذهنية ومن
حيث وجودها في الخارج فالجميع اعراض لانها موجودة في موضوع هو العرض موجود
في الخارج هو الذهن او العقل والموجود في موضوع هو العرض فهذه قسمة وايضا
من العلم ما هو فعلي وما هو انفعالي ومنه ما ليس باحدهما اما الفعلي فكعلم الاول بما منه ح
عدا ذاته وساير العلل بمعلولاتها واما الانفعالي فكعلم ما عدا الاول بما ليس من معلولاته
مما لا يحصل الا بانفعال ما للعالم وبارتسام صور يحدث في ذواتها او آلاتها واما
ليس بفعلي ولا انفعالي فكعلم الذوات العاقلة بانفسها وبالذوات التي لا يغيب عنها فكعلم ر
ولا يكون تعقلها الا بارتسام صورة فيها واعلم ان وقوع العلم على الامور الثلثة
المذكورة بالاشتراك وعلى افراد كل واحد من هذه الاقسام بالتشكيك بجهة الاولية
وغير الاولية والاولوية وغيرها والشدة والضعف وينبغي ان يعلم ان الواقع بالتشكيك
كالبياض الواقع على بياض الثلج وبياض العاج لا يمكن ان يكون ذاتيا مقوما لا يقع عليه
فان الذاتيات يحمل بالسوية والمتواطي على ما هي ذاتيات له فاذن لا شيء من الواقع
بالتشكيك على اشياء جنس لها ولا فصل ولا نوع انما هو خاصة او عرض عام لتلك
الاشياء ويكون كل واحد من تلك الاشياء نوعا مثلا بياض العاج نوع من اللون
وبياض الثلج نوع آخر والبياض خاصة اللون وعرض عام لهما وهكذا العلم ههنا عرض
عام لما يطلق عليه اسم العلم لا نوع ولا يشملها جنس واحد فكذا الحسبان ههنا للعلم
اقسام أخر باعتبارات غير المفهومات المسئلة الثانية في ان العلم بان الشيء سيوجد الغير المفهوم منه ح
هل هو نفس العلم بوجوده قد مر ان العلم بالمعنى الذي هو الامر الاول لا يتكثر والا
يتكثر بالمعنى الذي يطلق على الصور والاضافات انفسها او بالمعنى المركب من الامر الاول
ملحوظا مع الصور او الاضافات وهذا البحث انما يقع على هذا التقدير فنقول من جميع جمع ح
القول بان الامر عالم بالحوادث قبل حدوثها والقول بانه تعالى لا يتغير في ذاته ولا في

صفاته

صفاته يلزمه ان يقول العلم بان الشيء سيوجد هو نفس العلم بوجوده اذا وجد لئلا يتنقض
احد قوليه والتحقيق فيه ان معنى قولنا الشيء سيوجد هو ان الشيء ليس الآن بموجود
وانه يصير موجودا في الزمان المستقبل فالعلم به يشتمل على العلم بعدم الشيء مقيدا
بالزمان الحاضر ووجوده مقيدا بالزمان المستقبل ووجود الشيء من غير ملاحظة قيد جزء
من هذا المجموع ولا شك في ان مهية المجموع لا يكون مهية احد افراده بعينه وان العلم
بالمعنى الذي يعتبر فيه صور المعلومات او الاضافات الى المعلومات فيه ح تختلف بالمهية بخلاف المعلوم ح
المعلومات بالمهية المسئلة الثالثة في ان العلم بالمعدوم هل يقتضي ثبوته ام لا قد مر فيما
ذكره صاحب الشرح ما فيه كفاية في هذا المعنى ونقول ههنا كل ما تعلق العلم به فقد امتاز عما لم يتعلق المختصر ح
العلم به ثم ذلك الامتياز لا يخ اما ان يكون قد حصل له من جهة تعلق العلم به فقط او لم يكن
كذلك بل كان حاصلا له وان لم يتعلق ذلك العلم به والاول لا يخ اما ان يكون حصوله
ذلك عند العالم او يكون والاول يقتضي ثبوته في العالم فقط والباقيان يقتضيان
ثبوته في العالم وخارج العالم معا فاذن كل معلوم ثابت اما في ذات العالم فقط او في
ذاته وخارج ذاته والاول هو المسمى بالوجود الذهني والثاني بالذهني والخارجي والثبوت
المطلق اعم من القسمين المسئلة الرابعة في ان العلم الحاصل بالبديهة ما سبب حصوله المتكلمون
يقولون ان الله تعالى يخلقها على ما اجرى العادة به والاوايل يقولون ان الجوهر الانساني
قوة قبول العلم بحسب الفطرة والا لما امكن ان يصير عالما والشيء الذي له قوة قبول شيء
آخر لا يخرج بنفسه من القوة الى الفعل والا لكان خارجا في اول فطرته ومع ذلك يكون الشيء
قابلا وفاعلا معا فاذن السبب الفاعل لحصول العلم البديهي في الذات القابلة الانسانية
ذات اخرى خارج عنها هي عاقلة بالفعل اما بذاتها او بغيرها وينتهي الى ما هو عاقل بالفعل
بذاته وللقبول درجات مختلفة في البعد عن الحصول او القرب منه وانما يتدرج القبول
ويتدرج من البعد الى القرب من الحصول بقليل الاسباب بمقربة تسمى معدات وهي الحواس

بالحواس على اختلافها فتارة بعد اخرى فتمرن على ذلك حتى اذا تم الاستعداد افاضت الذات
العاقلة بالفعل التصورات الكلية عليها ثم التصديقات الاولية وهي العلوم البديهية
ولذلك قيل من فقد حسا فقد علما ثم ينضاف التجارب الى تلك المعدات فيصير الاستعداد
اتم ويحصل العلوم التجربية والحدسية وغير ذلك من العلوم التي هي مبادي العلوم النظرية
الخامسة في حصول العلم النظري وكيفية لزومه الاشاعرة يقولون ان الله تعالى يخلقه في ذات
العالم على ما اجرى عادته والمعتزلة تقول ان النظر يولد العلوم النظرية واما الاوايل فقالوا
كما ان الحس سبب معد لحصول العلوم النظرية فقالوا البديهية كذلك العلوم البديهية
اسباب معدة لحصول العلوم النظرية اما في التصورات فبالاقتران الحدي والرسمي
واما في التصديقات فبالاقتران القياسي والاستقرائي والسبب الفاعل في
الجميع هو المبدأ الاول والعقول الفعالة المجردة عن شوايب القوة والامكان السادسة (الجميع ل)
في ان العلم بالمقدمتين هل يكفي في حصول العلم الثالث ام يتوقف على امر اخر (المقدمتان نـ)
مالم يتالفا على وجه منتج لم يحصل العلم الثالث الا ترى ان المعترض يستنتج من مقدمات
يسلمها من المجيب امرا آخر ويناقض بالتاليف بينها ما ينافي بعض اوضاعه فلو كان (سلمت نـ ل) (يناقض ل)
العلم بها كافيا في حصول العلم الثالث لكان المسلم لتلك المقدمات مطلعا على
تناقض اوضاعه فاذن العلم بالمقدمتين لا يحتاج معه في حصول العلم الثالث
الى العلم بمقدمة اخرى ولكن يحتاج الى امر اخر هو التاليف بينهما السابعة
في ان العلم بالمقدمة الكلية هو علم بالنتيجة بالقوة او بالفعل ليس العلم بالمقدمة
الكلية علما بالنتيجة بالفعل لان النتيجة تشتمل على حد غير اللذين يشتمل
تلك المقدمة عليهما بل ربما كان فيه بيان العلم بها بالقوة فان من علم ان كل واحد
من اشخاص الانسان له قوة التكلم علم بالقوة او بنوع ما قريب من العلم بالقوة (التعلم ل)
ان كل واحد من زيد وعمرو كذلك اما بالفعل فلا لان من لا يعرف زيدا اصلا لا يعرف

مع علمه بهذه المسئلة الثامنة في ان الادراك الحسي امر زايد على العلم او هو نفس (المقدمات ل)
العلم المدرك بالحس هو الجزئيات الشخصية كهذا اللون وهذا الطعم لا غير اما اللون
والطعم المطلقين فالمدرك لهما العقل الذي يميز بها عن الجزئيات المكتنفة (الشخصيات المكتنفة بها نـ ل)
بها والجزئيات الشخصية لا يمكن ان يدرك بالحدود والبراهين وما يشاكلها لانهما
ينبئان عن التصورات الكلية والشخصيات لا يمكن ان يقتنص بالكليات (يقتنص له)
فان الشخصيات معرضة للتغير والتبدل بالعوارض الزمانية والمكانية ولا سبيل الى
اقتناصها الا بالاشارة الحسية او ما يجري مجراها والكليات بعيدة عن جميع ذلك (اقتناصها ل)
والحد والمحدود والبرهان وما عليه البرهان على اطلاق اسم العلم على هذا الصنف
يجب ان يتطابقا ويتناسبا ثم ان الاصطلاح العامي والخاصي قد وقعا على اطلاق
اسم العلم على هذا الصنف من الادراك ولذلك لا يوصف الحيوانات العجم بالعلم مع كونها
مدركة بالحواس فاذن الادراك الحسي والعلم متباينان التاسعة في ان الادراك
ان كان زايدا على العلم فهل يصح اثباته للباري تعالى ام لا الادراك كالجنس للادراك
الحسي والادراك العقلي الادراك الحسي انما يحصل للذات بالآلات الجسمانية التي
هي الحواس والادراك العقلي انما يحصل للذات العاقلة من غير آلة فلذلك لا يدرك
حس نفسه ولا احساسه فانه لا آلة متوسطة بينه وبينها ويدرك الذات العاقلة نفسها (ولا آلة الاحساس نـ ل)
وآلاتها وتعقلاتها اما الباري تعالى فكل من يعتقد انه جسم او مباشر للاجسام فقد
يمكن له ان يصفه بالادراك الحسي تعالى عن ذلك وكل من نزهه عن ذلك فقد نزهه ايضا
عن هذا الوصف ولما كان السمع والبصر الطف الحواس واشدها مناسبة للعقل
عبر بهما عن العلم في كثير من المواضع كما في قوله تعالى عز من قايل وقالوا لو كنا نسمع او نعقل
ما كنا في اصحاب السعير وقوله تعالى وتريهم ينظرون اليك وهم لا يبصرون وفي غير ذلك (من نـ ل)
من المواضع التي لا يمكن ان يعد ولاجل ذلك وصفوا الباري سبحانه بالسميع والبصير

دون الشام والذايق واللامس وعنوا بهما العلم بالمسموعات والمبصرات وفرقوا بين السمع والسميع والبصر والبصير وجميع ذلك من المباحث اللفظية واكثر المتكلمين يخصصون الادراك بالحسي ويتنازعون في جواز وصف الباري تعالى به ثم في المراد منه اذا وصفوه به فذهب بعضهم الى الاحساس وبعضهم الى العلم بالمحسوسات **المسئلة العاشرة** في ان الادراك ان كان زايدا على العلم فهل يصح في الباري تعالى ان يكون عالما بالجزئيات على الوجه الذي يعلمها عليه ام لا يعلمها الا على وجه كلي اما الادراك والعلم فقد مر الكلام فيهما واما علم الباري تعالى بالجزئيات ففيه خلاف بين المتكلمين والفلاسفة وذلك ان المتكلمين قالوا ان الباري تعالى يعلم بحوادث اليوم على الوجه الذي يعلم احدنا انه موجود في هذا الوقت ولم يكن موجودا قبله ويمكن ان يوجد بعده او لا يكن ثم اذا تنبهوا لوجوب تغير العلم بالمتغيرات حسب تغيرها التزم بعضهم جواز التغير في صفات الله او في بعضها فقال القائلون بالاضافات فقط ان تغير الاضافات في الله تعالى جايز عند جميع العقلاء كالخالقية والرازقية بالاضافة الى كل شخص وقال غيرهم يجوز ان يكون ذاته محلا للحوادث كما جوز طايفة من الحكماء كونه محلا قابلا للصور المعلومات غير المتغيرة ومن لم يجوز التغير في صفاته عاند في هذا الموضع وانكر التغير اصلا وقال العلم بانه سيوجد هو العلم بوجوده حين وجد الا شان ذلك من التمسكات الواهية واما الحكماء فالظاهريون من المتسببين اليهم قالوا انه تعالى عالم بالجزئيات على الوجه الكلي لا على الوجه الجزئي فقيل لهم لا يمكن ان تنكروا وجود الجزئيات على الوجوه الجزئية المتغيرة وكل موجود فهو في سلسلة الحاجة الى الباري الذي هو مبداه وعلته الاولى وعندكم ان العلم التام بالعلة التامة يستلزم العلم التام بمعلولها وان العلم الباري تعالى بذاته اتم العلوم فانتم بين بين ان تقروا بعلمه تعالى بالجزئيات على الوجه الجزئية المتغيرة وبين ان تقروا بانثلام احدى المقدمات المذكورة اذ من الممتنع ان يستثنى من الاحكام الكلية العقلية بعض جزئياتها الداخلة فيها كما يستثنى

من الكلام

يغني من الكلام النقلية بعضها التعارض الادلة السمعية فهذا هو المذاهب المشهورة واما التحقيق في هذا الموضع فيحتاج كما قيل الى لطف قريحة ولنقدم بيان ما يحتاج اليه فيه فنقول ان تكثر الاشيا اما ان يكون بحسب حقايقها واما ان يكون بحسب تعددها مع اشتراكها في حقيقة واحدة والكثرة المتفقة الحقيقة اما ان يكون اجزاؤها غير قارة اي لا يوجد معا او يكون قاره يوجد معا والاول لا يمكن ان يوجد الا مع زمان او في زمان فان العلة الاولى للتغير على هذا الوجه في الوجود هي الموجود غير القار لذاته الذي يتصرم ويتجدد على الاتصال وهو الزمان ويتغير بحسبه ما هو فيه او معه تغيرا على الوجه المذكور والثاني لا يمكن ان يوجد الا مع مكان او مع مكان فان العلة الاولى للتكثر على هذا الوجه في الوجود هي الموجود الذي يقبل الوضع لذاته اي يمكن ان يشار اليه اشارة حسية ويلزمه التجزي باجزاء مختلفة الاوضاع بالمعنى المذكور وبالمعنى الذي يكون لبعض الاجزاء الى البعض نسبة بان يكون في جهة من الجهات منه او على بعد من الابعاد وغير ذلك كالجهة والبعد وكل موجود يكون شانه كذلك فهو مادي والطبايع المعقولة اذا تحصلت في اشخاص يكون الاسباب الاولى لتعين اشخاصها وتشخصها اما الزمان كما للحركات والمكان كما في الاجسام او كلاهما كما في الاشخاص المتغيرة او المتكثرة الواقعة تحت نوع من الانواع وما لا يكون زمانيا ولا مكانيا فلا يتعلق بهما ويتميز العقل من اسناده اليهما كما اذا قيل الانسان من حيث طبيعته الانسانية متى يوجد واين يوجد او كون الخمسة نصف العشرة في اي زمان يكون او في اي بلدة يكون بل يلحق اذا التعين تشخص منها كهذا الانسان او هذه الخمسة والعشرة فقد يتعلق بهما بسبب تشخصها وكون الاشخاص المتفقة الحقيقة زمانيا او مكانيا لا يقتضي كون المختلفة الحقايق غير زماني وغير مكاني فان كثيرا منها يوجد ايضا متعلقا بالزمان والمكان كالاجرام العلوية باسرها وكليات العناصر السفلية اذا تقرر هذا فلنعد الى المقصود

فنقول اذا كان المدرك متعلقا بزمان او مكان معا فما يكون بهذه الادراكات منوطا بآلة جسمانية لا غير كالحواس الظاهرة والباطنة او غيرها فانه بها يدرك المتغيرات الحاضرة في زمانه ويحكم بوجودها وبفوته ما يكون وجوده في زمان غير ذلك الزمان ويحكم بعدمه بل يقول انه كان او سيكون وليس الآن ويدرك المتكثرات التي يمكن ان يشير اليها ويحكم عليها بانها في اي جهة منه وعلى اي مسافة ان بعد عنه واما المدرك الذي لا يكون كذلك ويكون ادراكه تاما فانه يكون محيطا بالكل عالما بان اي حادث يوجد في اي زمان من الازمنة وكم يكون من المدة بينه وبين الحادث الذي يتقدم او يتأخر منه ولا يحكم بالعدم على شيء من ذلك بل بدل ذلك ما يحكم المدرك الاول بان الماضي ليس موجودا في الحال يحكم بان كل موجود في زمان معين لا يكون موجودا في غير ذلك الزمان من الازمنة التي يكون قبله او بعده ويكون عالما بان كل شخص في اي جزء يوجد من المكان واي نسبة يكون بينه وبين ما عداه مما يقع في جميع جهاته وكم الابعاد بينهما جميعا على الوجه المطابق للوجود ولا يحكم على شيء بانه موجود الآن او معدوم او موجود هناك او معدوم او حاضر او غائب لانه ليس بزماني ولا مكاني بل نسبته جميع الازمنة والامكنة اليه نسبة واحدة وانما يختص بالآن او بهذا المكان او ذلك المكان او بالحضور والغيبة او بان هذا الجسم قدامي او خلفي او تحتي او فوقي من يقع وجوده في زمان معين ومكان معين وعلمه بجميع الموجودات اتم العلوم واكملها وهذا هو المفسر بالعلم بالجزئيات على الوجه الكلي واليه اشير بطي السموات التي هي جامع الامكنة والازمنة كلها كطي السجل للكتب فان القاري للسجل يتعلق نظره بحرف حرف على الولاء ويغيب عنه ما تقدم نظره اليه او تأخر عنه واما الذي بيده السجل مطويا يكون نسبته الى جميع الجزئيات نسبة واحدة ولا يعزب شيء منها وظاهر ان هذا النوع من الادراك لا يمكن

الا لمن

بغير م

بزمانه ٤ل

المعنى ل

الحروف ل

الا لمن يكون ذاته غير زماني ولا غير مكاني ويدرك لا بآلة من الآلات ولا بتوسط شيء من الصور ولا يمكن ان يكون شيء من الاشياء كليا كان او جزئيا على اي وجه كان الا وهو عالم به فلا يسقط من ورقة الا يعلمها ولا حبة في ظلمات الارض ولا رطب ولا يابس الا وجميعها ثبت عنده في الكتاب المبين الذي هو دفتر الوجود من كل شيء مما مضى او حضر او يستقبل او يوصف بهذه الصفات على اي وجه كان اما العلم بالجزئيات على الوجه الجزئي المذكور فهو انما يصح لمن يدرك ادراكا حسيا بآلة جسمانية في وقت معين ومكان معين وكما نرى ان الباري تعالى يقال انه عالم بالمذوقات والمشمومات والملموسات ولا يقال انه ذائق او شام او لامس لانه منزه عن ان يكون له حواس جسمانية ولا ينثلم ذلك في تنزيهه بل يؤكده فكذا في العلم بالجزئيات المتشخصة على الوجه المدرك بالآلات الجسمانية عنه لا ينثلم في تنزيهه بل يؤكده ولا يوجب ذلك تغيرا في ذاته الوحدانية ولا في صفاته الذاتية التي يدركها العقول انما يوجب التغير في معلوماته والاضافة التي بينه وبينها فقط فهذا ما عندي من التحقيق في هذا الموضع

الحادي عشر في ان العلم هل يصح ان يكون مؤثرا كالقدرة ام لا الايجاد هو صدور وجود الشيء عن علته والعلم كما سبق بيانه هو حضوره عنده واذا كان الشيء قد صدر وجوده من الشيء فقد حصل عنده فيكون باعتبار الصدور عنه معلولا له وباعتبار الحضور عنده معلوما له والجهة التي باعتبارها صدر يسمى بالقدرة والتي باعتبارها حضر يسمى بالعلم والاعتباران عقليان مضافان الى شيء واحد من جهتين اتحدهما العقل ولم يتكثر المتضايفان بسببه والقول بان احديهما هل يصح ان يضاف اليه الآخر من تلك الجهة التي هو عليها قول باطل وهو بمنزلة ان يقال لا يصلح مقابلا للابن هل الاب من جهة الابوة هو المقابل وتكثر العلم والقدرة مما حصل في الوجودات الممكنة فقالت العقول مبدأها الاول عليها

صدورا

الابن ل

ووصفه بالعلم والقدرة والتنزيه ان يقال سبحان ربك رب العزة عما يصفون
وفرق بين القدرة وبين الايجاد او التاثير فان القدرة لا يقال الا عند كون
المؤثر بحيث يصح عنه التاثير والايجاد والتاثير يعم ذلك ويشتمل كون المؤثر او
الموجد بحيث يجب عنه الايجاد او التاثير ولذا لوحظ الايجاد من غير اعتبار العلم والارادة
فالاولى ان لا يوصف بالقدرة فان الايجاد عندها يصح وعند اعتبار العلم والارادة يجب
المسئلة الثانية عشر في ان العلم وان لم يكن مؤثرا كالقدرة فهل يصح ان يكون مخصصا
كالارادة ام لا الارادة في الحيوان هو شوق الى حصول المراد او داع يدعو الى تحصيل
ما يتخيل او يعقل من ملايمته ولما كان داب العقلا ان يصفوا باريهم بما هو اشرف
طرفي النقيض وجب ان كل ما يوجد بارادة يكون اشرف مما يصدر الفعل
عنه من غير ارادة فوصفوه تعالى بالارادة وهي اخص من العلم او مترتبة عليه لان كل ما لا
يعلم لا يمكن ان يراد وقد يعلم ما لا يراد والمتكلمون ذهبوا الى اثباتها فمنهم من قال
انها صفة زايدة على العلم قديما ومحدثة بها يتخصص المراد من المعلوم ومنهم من قال انها
علم خاص بما في وجود المخلوقات في المصالح الراجحة اليهم وهو الداعي الى الايجاد
والحكماء زعموا انها العلم بنظام الكل على الوجه الاتم واذا كان القدرة والعلم
شيئا واحدا مقتضيا لوجود الممكنات على النظام الاكمل كانت القدرة والعلم
والارادة شيئا واحدا في ذاته متغايرا بالاعتبارات العقلية المذكورة **الثالثة عشر**
في ان العلم بحقيقة العلة هل يلزم منه العلم بالمعلول ام لا العلم التام بالعلة غير العلم
بالعلة من حيث هي علة فقط التي هي العلم بذات العلة من حيث لها اضافة ما الى
معلولها والاضافة لا يتحقق الا بعد العلم بالمتضايفين فاذن العلم من هذه الجهة
بالعلة يستلزم العلم بالمعلول من حيث انه ذات مضافة الى علتها من جهة المعلولية
واما العلم التام بالعلة بان يعلم ذات العلة وهيئتها ولوازمها وملزوماتها وعوارضها

ومعروضاتها

ومعروضاتها وما لها في نفسها وما لها بالقياس الى الغير فلا شك ان هذا العلم يستلزم العلم
التام بالمعلول فان هيئة المعلول من جملة لوازم العلة التامة وههنا علم آخر ناقص
بالعلة لا من حيث هي علة بل من حيث كونها ماهية وحقيقة من غير ان يعرف لوازمها
وعوارضها وذلك لا يوجب علما بالمعلول لا تاما ولا ناقصا **الرابع عشر** في ان علمه سبحانه
وتعالى هو ذاته ام لازم ذاته وهل هو لازم واحد او لوازم متعددة مترتبة او دفعة كلا يجب
ان يحتاج من وقف على ما مضى مما اوردناه الى هذا السؤال والجواب ان علمه تعالى بالوجه
المحقق هو ذاته وبالوجه المحمول على الصور والاضافات هو لوازم كثيرة مترتبة كما عليه الوجود كله
الخامسة عشر في ان كونه تعالى حيا هل يرجع الى كونه عالما او هو وصف زايد مع ذلك المستند
في اثبات الحيوة هو الذي ذكرناه هو ان العقلا قصدوا وصفه تعالى بالطرف الاشرف
من طرفي النقيضين لما وصفوه بالعلم والقدرة ووجدوا الكل ما لا حيوة له ممتنع الاتصاف
بهما وصفوه بالحيوة لا سيما وهو اشرف من الموت الذي هو ضدها ونعم ما قال عالم
من اهل بيت النبوة صلوات الله عليهم اجمعين هل سمي عالما وقادرا الا لانه وهب العلم
للعلما والقدرة للقادرين وكلما ميزتموه باوهامكم في ادق معانيه مخلوق مصنوع
مثلكم مردود اليكم والباري تعالى واهب الحيوة ومقدر الموت ولعل النمل الصغار
يتوهم ان الله تعالى زبانيتين فانهما كمالها وتتصور ان عدمهما نقصان لمن لا يكونان
له وهكذا حال العقلا فيما يصفون الله تعالى فيما احسب والى الله المفزع **السادسة عشر** في ان
كونه تعالى مريدا يرجع الى كونه عالما او هو امر زايد عليه كان الجواب عنه جاء في المسئلة
الثانية عشر **السابعة عشر** في ان الكلام زايد على العلم او هو نفس العلم الكلام في الاصل
هو المؤلف من الحروف المسموعة الدال بالوضع على ما قصد دلالته عليه ليحصل التفاهم
بين اشخاص النوع ووجوده لا يحصل الا بعد العلم بالمعاني وبعد ترتيب اجزاء المؤلف
في الذهن حتى يمكن ان يؤلف الكلام منها فبعض الناس كالمنطقيين يطلقون اسم

اسم الكلام على ذلك المتقدر في الذهن وبعضهم يطلقون على ذلك العلم والمتكلمون التقدير في ل
يصفهم الله بالكلام لورود الشريعة بذلك اذ لولاه لما تؤهم العوام الوحي فمن قايل
بانه هو العلم ومن قايل بانه زايد على العلم قديم غير مؤلف ولا مسموع ومن قايل انه
زايد محدث او قديم مؤلف ليس بمسموع لكن يطابق المسموع ومن قايل انه مؤلف
مسموع والاولين يقولون مع ذلك بانه قديم لايفكرون في معنى قولهم **الثامن عشر**
في انه تعم يصح وصفه بانه متكلم اذ لا ام لا القايلون بقدم الكلام يحكمون بصحة
وقوعه والقايلون بحدوثه يحكمون بامتناعه والكتب الكلامية مشحونة بهذه
المباحث وامثالها **التاسع عشر** في ان علم الباري تعالى ان صح ان يكون مؤثرا
فهل يصح ان يكون علمه سببا لوجود الممكنات كلها ويتحقق الجبر ام لا يلزم ذلك
قدم الكلام في صحة مؤثرية العلم وامتناعه ولما مسئلة الجبر وان طال التطويل في ل
الكلام فيها فليست بذلك الطول وذلك ان الحيوان لا شك انه قد يصدر
منه افعال لا شعور له بها فضلا عن القدرة عليها والارادة بها وذلك كالنمو لكن م
وهضم الغذاء وامثاله وقد يصدر منه افعال يشعر بها وهم ليست بارادته
كنوم ويقظة وتنفسه مطلقا لانه حيث وقوعه في زمان بعينه بل كرضه
وزواله عنه وقد يصدر منه افعال يشعر بها ويصدر عنه بحسب قصده الى تلك
الافعال وصحة صدورها عنه غير قصد ما اليه لانه ربما يصح صدور فعل عنه لا بقصد
وربما يقصد امرا لا يصح صدوره عنه فصحة الصدور واللاصدور هو المسمى
بالقدرة وهي لا يكفي في الصدور الا بعد ان ترجح احد الجانبين على الآخر
والترجيح انما هو بالقصد الذي يسمى بالارادة او بالداعي وعند القدرة
والارادة يجب الصدور عنه وعند فقد احدهما او كليهما يمتنع الصدور ولا
تسمع كلام من يقول يصدر الفعل من القادر من غير ترجيح احد الطرفين متمسكا

بامثلة جزئية فان للترجيح غير العلم بالترجيح ولهذا انما يحتاج الى وجود المرجح لا الى العلم
به وكل فعل يصدر عن فاعل بحسب حصول قدرته وارادته فهو باختياره وكل ما لم يكن لا م
كذلك فهو ليس باختياره وسؤال السائل انه بعد حصول القدرة والارادة هل
يقدر على الترك كقول من يقول الممكن بعد ان يوجد هل يمكن ان
يكون معدوما حال وجوده وتجان يكون قدرته انما يحصل له بقدرته والاته
واما الارادة فربما يحصل له بقدرة وارادة سابقة كالمتردد في طلب الاصلح الوجوه فانه اصلح م ل
بعد علمه بالوجوه يقصد الى فرض وقوع واحد منها بفكره الذي يصدر عنه ايضا باختياره
ليكشف الصلاح والفساد فيها فيحصل له الارادة بما يراه اصلح وهذه الارادة مكتسبة المراد ع ل
له اما اسباب كسبها وهي القدرة على الفكر وارادته والعلوم السابقة فبعضها
يحصل ايضا بقدرة وارادة لكنها لا يتسلسل بل يقف عند اسباب لا يحصل بارادته
وقدرته ولا شك ان عند الاسباب يجب الفعل وعند فقدانها يمتنع فالذي ينظر الى الاسباب لي م
الاول ويعلم انها ليست بقدرة الفاعل ولا بارادته يحكم بالجبر وهو غير صحيح مطلقا
لان السبب القريب للفعل هو قدرته وارادته والذي الى السبب القريب يحكم
بالاختيار وهو ايضا ليس بصحيح مطلقا لان الفعل لم يحصل باسباب كلها مقدورة
ومرادة والحق ما قال بعضهم لا جبر ولا تفويض لكن امر بين الامرين واما في حق الله تعالى الطرفين م
فان اثبت له قدرة وارادة متباينتان لزم ما يلزم ههنا من غير امكان تفقد لكن متناهيان في ل
صدور افعاله عنه ليس موقوفا على كثرة غاية هو كثرة بسبب وجود الكثرة فلا يتصور هناك
ايجاب ولا اختيار **العشرون** في عناية ولطف وهداية عناية علمه بنظام الكل
على ما هو عليه ونظام امور كل جزء نظاما تابعا لذلك النظام داخلا فيه ولطفه تفرقه
في جميع الذوات والصفات وانما تعرفات كلية وجزئية من غير شعور غيره
بذلك وهداية هبة الشعور لكل ذي شعور بما هو اليق به ليطلبه دون ما هو ليس التوجه

الحادية والعشرون فی معنی حکمته وجوده حکمته ایجاده الموجودات علی احکم وجه
واتقنها وشوق ما هو ناقص منها الی مبدئها الی کمالها شوقا ملایما لها وجوده
فیضان الخیر عنه من غیر بخل ومنع وتعویق وتعویض علی الکل من القدر او بقبله
بقدر ما یقبله والقایلون بالصفات المختلفة اختلفوا فی ان ای الصفات
اقدم من غیرها فقال بعضهم العلم اقدم لان القدرة یتعلق بما یعلم امکان وقوعه
لا بغیره وقال بعضهم القدرة اقدم لان المعلوم ما لم یصدر عنه لم یمکن تعلق العلم
به وقال قوم الجود اقدم لان الصفات ان کانت متغایرة الذات کانت صادرة
عنه والاصدار هو الجود وکل هذه المباحث بین **الثانیة والعشرون** فی معنی
قدرته وفاعلیته قد اتضح ذلک تمام فان القدرة یقتضی صحة الصدور والفاعلیة
تقتضی وقوع الصدور وانما یتحقق الوقوع بانضمام الارادة الی القدرة **الثالثة
والعشرون** فی معنی ازلیته ووحدانیته ازلیته اثبات السابقیة له علی غیرها ونفی
المسبوقیة عنه ومن نوض للزمان او الدهر او السرمد فی بیان الازلیة فقد ساوق
معه غیره فی الوجود ووحدانیته هو نفی ما عداه معه فان کل کثرة تحتاج الی احاد
هی مبادیها والمبدأ الاول الذی لا مبدأ له محال ان یکون فیه کثیرة او معه کثرة بوجه من الوجوه
والا لکان له مبدأ فلم یکن هو اول المبدأ او قد فرض مبدأ هف **الرابعة والعشرون**
فی ان جمیع صفاته حقیقیة او کلها سلبیة او اضافیة او ینقسم صفاته الی القسمین
المذکورین الصفة ما یعقل لشیء ولا یمکن ان یعقل الا معه ولو کان العرض شیء یوجد
فی موضوع لا یمکن ان یوجد الا فیه ولا یلزم ان یعقل امر لشیء کون ذلک الامر موجودا
فی نفس الامر وان لم یعقل یدل علی ذلک قولهم فی رسم الصفات انه الامر الذی یعقل
بالقیاس الی غیره ولا یکون له وجود سوی معقولیته بالقیاس الی غیره فالصفات
الحقیقیة هی التی تعقلها العقول عند مقایسات غیره به وکلها ثابتة فی العقل موقوفة

یکون منه

امر عل

٢٩

علی وجود الغیر وعلی المقایسة بینه وبین الغیر واما الصفات الاضافیة فهی شیء
آخر وکانه یحتاج فیها الی شیء زاید علی المقایسة المذکورة مثلا الحیوة یعقل عند
اعتبار صحة القدرة والعلم له ولیست بالاضافة الی غیر یکون بازائه فهذه مقایسة
بالعلم والقدرة واما الاضافة فککونه خالقا وربا فانهما یعقلان بالاضافة الی
مخلوق ومربوب یکونان بازائه والسلوب انها اعتبارات عقلیة بالمقایسة
الی اشیاء لا وجود لها ولا یلزم من الاتصاف بالانواع الثلثة ترکیب ولا کثرة
واذا انتفی ما عداه عنه لم یثبت له صفة لا حقیقیة ولا اضافیة ولا سلبیة وذلک
النفی هو التوحید وما یکون منه فی نفس الامر غیر تعقل النفی هو الوحدة قال
فینبغی ان یتکلم فی هذه المسایل اقول الاصل الذی تمهد فی هذا الباب
مستغن عن ایراد هذه المسایل وانما اوردت
هذه المسایل اقتفاء لکلام اهل البحث
عن هذه المسایل ولنختم الکلام
هنا والله الموفق   بخط فخر اولاد لالی آخرم
٢٢٢م
٢٢م

بمقایسته ل

بسم الله الرحمن الرحيم

قال مولانا الامام افضل حكماء الاسلام نصير الحق والدين الطوسي رحمة الله عليه
سئل مولانا علامة العصر نجم الدين موظلا العلا داعيه المخلص عن قول الشيخ
الرئيس ان الحرارة تفعل في الرطب سوادا و في ضده بياضا والبرودة تفعل
في الرطب بياضا و في ضده سوادا وكان هو المصنف لدقايق العلوم والمبين
لحقايق المسايل ومن شان الداعي ان يستفيد من فيض فضله لكنه الداعي لما صار
ماموراباشارته الشريفة امتثل امره وعرض عليه ما كان عنده في هذا الموضع
حتى اذا نظر فيه واصلح ما عثر عليه من الخلل افاد ما هو الصواب في هذه المسئلة
انشاء الله تعالى فاقول يجب علينا ان نبين اولا افعال الحرارة والبرودة
وخواصهما وثانيا كيفية تولد السواد والبياض وساير الالوان بالجملة حتى يمكن
بيان هذه المسئلة اما افعال الحرارة هي التخلخل والاذابة والتحليل والاصعاد
وافادة الخفة وهي يلزم النور ويقبل الشدة والضعف والبرودة ضدها
وهي تفعل التكاثف والانجماد والتعقيد والاحدار وهي يلزم الظلمة ويقبل
الشدة والضعف والنور ايضا يشتد ويضعف والظلمة عدم النور عما من شانه

ان يكون

ان يكون فيه واما كيفية تولد السواد والبياض وساير الالوان فاقول من الاجسام
ما هو شفاف عديم اللون ما دام شفافا ومنها ما هو كثيف من شانه ان لا يوجد
خاليا عن لون والكثافة يطلق تارة بازاء التخلخل وتارة بازاء الشفيف
والشفيف والكثافة ايضا يشتدان ويضعفان فان الهواء اشف من الماء
والماء اشف من الارض وايضا من الاجسام ما هو له نور ومنها ما ليس له نور
والنور ايضا يشتد ويضعف وذوات النور منها سماوية كالنيرين والكواكب
ومنها عنصرية كالنار ومنها مركبة كاللالي والجواهر الدهنية وبعض النبات
واعين الحيوان واجنحة بعضها وبعض الاخلاط الصفراوية والدموية والنور
ينفذ في الشفافات لا بمعنى انه ينتقل من محل الى محل بل بمعنى انه يحدث فيما يحاذيه
نورا اضعف منه وينعكس عن سطوح الكثيفات وعن سطوح ما بين الشفاف
والكثيف ولذلك ينفذ نور الشمس والنار والبصر في الهواء وينعكس من الارض
واما الماء فينعكس النور من سطحه وينفذ في جرمه لكونه في الشفيف متوسطا بين الهواء
والارض وكذلك الجمد والزجاج والبلور وغيرها والالوان كلها يتولد من هذه
الكيفيات اعني الشفيف والكثافة والنور والظلمة والمتوسط في الشفيف
كالجمد والزجاج المدقوقين وليعتبر حال الصبح فان البخارات والغبارات
المرتفعة من الارض اذا وقع عليها شعاع الشمس انعكس من بعضها الى بعض فيبيض
الافق ولم يبيض ما فوق تلك الطبقة لقلة الابخرة هناك مع ان الشعاع يقع عليه
ثم اذا غلب الشعاع اصفر الافق ثم احمر وبعكس ذلك في الشفق ويتبين من ذلك
ان اختلاط اجزاء الصغيرة مما لها سطوح مختلفة ينعكس عنها النور بالاجزاء
المشفة مع النور القليل يقتضي البياض فاذا غلب النور فيها حدثت صفرة ثم حمرة
واما السواد فهو يتولد من الكثيف الصرف وعدم النور فاعتبر الزاج والعفص

فاه فی الزاج قوة النفوذ لحدته و فی العفص قوة القبض فاذا اختلطا نفذت
اجزاء الزاج فی خلال اجزاء العفص لقوة نفوذه ویضغطها العفص لقوة قبضه
فتخرج ما فی خللها من الهواء المشف وخلص الکثیف واسود المجتمع منهما ولو کان
بدل العفص قابضا آخر کالاهلیلج حدث ایضا السواد والتراب کثیف لکن لاختلاط
اجزاء الهواء الشفاف باجزائه برز اغبر فان مازجه الماء صار الی السواد اقرب
مما کان لکون الماء الی الکثافة اقرب من الهواء واوراق الشجر والقرع بعکس
ذلک فانها بری اخضر للمائیة التی فیها ثم اذا جفت وتبدلت المائیة بالهوائیة
اصفرت ثم ابیضت والحطب اذا القیت النار صعدت الاجزاء المائیة والهوائیة
التی خالطت الارضیة وخلصت الارضیة الکثیفة فاسودت ثم اذا الح علیه
النار فرقت بین اجزائها وخلخلها الهواء لضرورة الخلاء فصارت رمادا
یضرب الی البیاض واما حدوث الالوان بین السواد والبیاض فلها طرق
کثیرة یتدرج فی سلوکها المتحرک من البیاض الی السواد منها طریق فی الصفرة یصیر
اولا بمخالطة الکثافة والنور القلیلین تبنیا ثم اترجیا ثم زعفرانیا ثم نارنجیا
ثم ناریا ثم یزداد فیها المیل الی السواد بحسب ازدیاد اجزاء الکثافة ونقصان
النور حتی یصیر اسود ومنها طریق فی الحمرة یصیر اولا لازوردیا ثم شقائقیا
ثم دمویا ثم ارغوانیا ثم بنفسجیا ومنها طریق الخضرة یکون پستیا ثم
کراثیا ثم زنکاریا ثم نفطیا ثم باذنجانیا ومنها طریق فی الزرقة تکون
سمائیا ثم فیروزجیا ثم لازوردیا ثم نیلیا ثم کحلیا ومنها طریق فی الکدرة
یکون اغبر ثم الکون ثم سمحونیا ثم ظلمانیا الی غیر ذلک ویکون الجمیع بحسب
اختلاف الاجزاء فی الشفف والکثافة والنور والظلمة وربما ترکب بعض
الالوان ببعض فیحدث لون غیرهما کالاخضر الذی یحدث من ترکب الاصفر بالازرق

بمخالطة ل — القلیلین ل — فیه ص

کالزنجاری

وکالزنجاری الذی یحصل من ترکب الاخضر بالابیض وهذه الترکیبات التی لا نهایة
لها قد یقع بعضها فی اجزاء صغار من النباتات والحیوانات یتعجب من کثرتها
فی جسم صغیر من یشاهدها واذا تقدمت المقدمات فلنرجع الی بیان ما قال الشیخ
الرئیس وهو ان الحرارة تفعل فی الرطب سوادا وذلک لاصعادها الاجزاء
المشفة وتحلیلها الرطوبات فحصلت الاجزاء الکثیفة کما فی الحطب الرطب
والاشربة المحترقة وفی بشرة الانسان اذا لاقتها النار او الشمس کثیرا او تفعل
فی الیابس بیاضا وذلک لتفرق اجزائها واخراج ما یقبل الاصعاد منها وتکثیر
سطوح الاجزاء الباقیة منها القابلة لانعکاس النور من بعضها الی بعض کما تفعل
فی الاملاح والاسباخ والشورجات والفحم اذا رمدته والبرودة تفعل
فی الرطب بیاضا لانجماد اجزائه وتکثیفه ویحصل فرج خالیة فیما بینها یملاء
الهواء بتکثیر سطوح اجزائه التی ینعکس النور من البعض الی البعض کما یفعل
فی الثلج والصقیع فی الاجسام المنکرحة قد طلت رطوبتها الحرارة ثم عقدتها
البرودة فیحصل علیها البیاض وتفعل فی الیابس سوادا وذلک لکثفه وقبضه
واخراج ما فی خلله من الجسم الکثیف بالعیر کما یفعل فی الاشجار والزروع
اذا اصابها البرد الشدید فیقال لها احرقتها البرودة وتفعل فی اعضاء
الحیوان مثل ذلک وکما فی اخلاط السوداویة فی الحیوانات وفی الحجارة
تحت الطین فان الغالب علی طبیعتها الیبس واستیلاء البرد علیها
فیسودان کما فی الاحجار السود فی الجبال وغیرها فهذه ما عندی فی هذه المسئلة
والتوقع من کرمه ان یرشد داعیه المستفید
علی ما فیه الخلل والنقصان والله
الموفق وعلیه التکلان

حللت صح ل — فرط — بلغ

قال الحبر المحقق العلامة آقا حسين رحمه الله في تعليقاته على الهيات الشفاء
في مبحث الوجود اما الاول اى العينية فامرها مشكل اذ لو بنى الامر على طريقة ذوق
المتالهين كما قاله علامة الدوانى ان حقيقة الواجب عند الحكماء هو الوجود البحت
القايم بذاته المعرى فى ذاته عن جميع القيود والاعتبارات الغريبة فهو اذن
موجود بذاته متشخص بذاته عالم بذاته قادر بذاته اعنى بذلك ان مصداق الحمل في
جميع صفاته هوية البسيط التى لا تكثر فيها بوجه من الوجوه ومعنى كون غيره موجودا
انه معروض لحصة الوجود المطلق بسبب غيره بمعنى ان الفاعل يجعله بحيث لو لاحظ
العقل ينتزع منه الوجود فهو بسبب الغير بهذه الحيثية لا بذاته بخلاف الاول فانه
بذاته كذلك وذوق المتالهين منهم ان ليس للممكنات اتصاف حقيقى بالوجود بل ذلك
الوجود الواجب له علاقة مصححة لاطلاق المشتق عليها تم كلامه بيان الاشكال
حيث انه لا شك ان لنا مفهوما بديهى التصور اعرف من جميع التصورات
فهذا المفهوم البديهى اما هو الوجود الحقيقى الذى يقولون انه عين ذات الواجب
والممكنات موجودة بعلاقة بينها وبينه او هو وجه له وعلى الاول يلزم كون
كنه الواجب معلوما لكل احد ولم يقل به احد وايضا من البين ان هذا الامر البديهى
له الاختصاص الناعت بالنسبة الى الممكنات ويكون صفة لها فلا يجوز ان يكون
هو الوجود الحقيقى الذى عين ذات الواجب وعلى الثانى نقول ان الوجه اذا كان
صفة لابد ان يكون ذو الوجه ايضا كذلك وهو باطل ولو قيل انه ليس كنه ولا وجه
فثبت ان ما هو الموجودية باعتباره ليس هو عين ذات الواجب واما انه بل

هو امر حقيقى او اعتبارى فمما لا محصل له فى هذا المقام مع انا لظ انه ايضا اعتبارى
اذ على التقدير حقيقيته فالمهية ايضا كذلك اذ المهية امر اعتبارى والاول بط بالضرورة
اذ الضرورة قاضية بانه ليس فى زيد امران حقيقيان متحققان وايضا اذا كانت
المهية متحققة والوجود امرا آخر حقيقيا منضما اليها يعلم بديهة ان لها التحقق بدون
ذلك الامر فيعتبر فيها وجود آخر وهكذا وكذا الثانى اذ نعلم بديهة ان هذا الامر صفة (التامل)
للمهية ولو بنى الامر على طريقة الصوفية فكذلك ايضا اذ هذا الامر البديهى الذى نجده
صفة للاشياء ولا يمكن ان يكون عين ذات الواجب واذا لم يكن عينه
فظ ان الموجودية باعتباره فلا يكون الموجودية باعتبار ذاته تع والحاصل (مخرج له)
ان دعوى ان الموجودية لابد ان يكون باعتبار امر حقيقى هم لم لا يجوز
ان يكون باعتبار امر اعتبارى مشترك بين الموجودات نعم سبب الموجودية
لابد ان يكون امرا حقيقيا ولا نزاع فيه ولا نفع له فى المقام كما لا يخفى فان قلت
فعلى هذا كيف يثبت هذا المطلب الجليل قلت اثبات الواجب تع وعلمه وقدرته
وصدقه واثبات النبوة ليس شيء منها موقوفا على توحيد الواجب ويثبت
التوحيد بالدلايل النقلية التى نطقت بها الكتاب والسنة بل هو من ضروريات
الدين على ان الدلايل العقلية التى فى القرآن والحديث مثل قوله تع لو كان فيهما
آلهة الا الله لفسدتا ونظايرها لو فرض انها لم يكن برهانا فلا شك انها اقوى من
براهين الحكماء وبالجملة الامر واضح بحمد الله تعا من دون ريبة ولو كره المشركون
تعالى الله عما يقول الظالمون علوا
بلغ
كبيرا انتهى
م

من الحكمة العرشية للعارف المتاله صدر الدين محمد الشيرازي
قدس الله لطيفه قاعدة لدنية في تقسيم الوجود واثبات اول الموجودات الموجود
اما حقيقة الوجود او غيرها ونعني بحقيقة الوجود ما لا يشوبه شيء غير الوجود من عموم او خصوص
او حد او نهاية او مهية او نقص او عدم وهو المسمى بواجب الوجود ونقول لو لم يكن
حقيقة الوجود موجودة لم يكن شيء من الاشياء موجودا لكن اللازم باطل بديهة فكذا
الملزوم اما بيان اللزوم فلان غير حقيقة الوجود اما مهية من المهيات او وجود خاص
مشوب بعدم او قصور وكل مهية غير الوجود فهي بالوجود موجودة لا بنفسها كيف ولو
اخذت نفسها مجردة عن الوجود لم يكن نفسها بنفسها فضلا عن ان يكون موجودة لان
ثبوت شيء لشيء فرع على ثبوت شيء [illegible] ذلك الشيء ووجوده وذلك الوجود
ان كان غير حقيقة الوجود ففيه تركيب من الوجود بما هو وجود وخصوصية اخرى وكل
خصوصية غير الوجود فهو عدم او عدمي وكل مركب متأخر عن بسيط مفتقر اليه
والعدم لا دخل له في موجودية الشيء وتحصله وان دخل في حده ومفهومه وثبوت
كل مفهوم لشيء وحمله عليه سواء كان مهية او صفة اخرى ثبوتية او سلبية فهو فرع
على وجود ذلك الشيء والكلام عائد اليه فيتسلسل او ينتهي الى وجود بحت
لا يشوبه شيء فظهر ان اصل كل موجود هو محض حقيقة الوجود الذي لا يشوبه شيء غير الوجود
فهذه الحقيقة لا يحصرها حد ولا نهاية ولا نقص ولا قوة امكانية ولا مهية ولا يشوبها
عموم جنسي او نوعي او فصلي او عرضي عامي او خاصي لان الوجود متقدم على هذه

الاوصاف

الاوصاف العارضة للمهيات ولا مهية له غير الوجود ولا يلحقه عموم ولا خصوص
فلا فصل له ولا تشخص له بغير ذاته ولا صورة له كما لا فاعل له ولا غاية بل هو صورة ذاته
ومصور كل شيء لانه كمال ذاته وهو كمال كل شيء لان ذاته بالفعل من جميع الوجوه فلا
معرف له ولا كاشف له الا هو ولا برهان عليه الا ذاته فشهد بذاته على ذاته وعلى وحدانية
ذاته كما قال تعالى شهد الله انه لا اله الا هو لان وحدته ليست وحدة شخصية توجد
لفرد من طبيعة ولا نوعية ولا جنسية توجد لمعنى كلي من المعاني ومهية من المهيات
ولا ايضا [?] وحدة اجتماعية توجد بعدة من الاشياء قد صارت بالاتحاد في الوجود
او الاجتماع شيئا واحدا ولا ايضا اتصالية كما للمقادير والمقدرات ولا غير ذلك
من الوحدات النسبية كالتماثل والتجانس والتشابه والتطابق والتضايف
ايضا كما ستعلم وان جوزه الفلاسفة والتوافق وغير ذلك من اقسام الوحدات
الغير الحقيقية بل وحدته وحدة اخرى مجهولة الكنه كذاته الا ان وحدته اصل الوحدات
كما ان وجوده اصل الوجودات فلا ثاني له وكذا علمه الوحداني نفس حقيقة العلم
الذي لا يشوبه جهل فيكون علما بكل شيء من جميع الوجوه وهكذا القول في جميع صفاته
الكمالية قاعدة عرشية كل ما هو بسيط الحقيقة فهو بوحدته كل الاشياء
لا يعوزه شيء منها الا ما هو من باب النقايص والاعدام والامكانات
فانك اذا قلت ج ليس ب فحيثية كونه ج ان كانت بعينها حيثية انه ليس ب
حتى يكون ج بعينه مصداقا لهذا السلب بنفس ذاته فكان ذاته امرا
عدميا ولكان كل من عقل ج عقل ليس ب لكن التالي باطل فالمقدم كذلك
فثبت ان الموضوع الحيثية مركب الذات ولو بحسب الذهن من تعين وجودي
به يكون ج ومن تعين به يكون ليس ب وغيره من الاشياء المسلوبة عنه
فعلم ان كل ما يسلب عنه امر وجودي فهو غير بسيط الحقيقة مطلقا وكل ما هو

بسيط الحقيقة مطلقا غير مسلوب عنه حقيقة امر وجودى فثبت ان البسيط
كل الموجودات من حيث الوجود والتمام لا من حيث النقايص والاعدام وبهذا
ثبت علمه بالموجودات علما بسيطا وحضورها عنده على وجه اعلى واتم لان العلم
عبارة عن الوجود بشرط ان لا يكون مخلوطا بمادة فانهم يحتجبون به واما قاعدة
مشرقية واجب الوجود واحد لا شريك له لانه تام الحقيقة كامل الذات غير متناهى
القوة والشدة لانه محض حقيقة الوجود بلا حد ونهاية كما علمت اذ لو كان لوجوده
حد او تخصيص بوجه من الوجوه لكان تحدده وتخصصه بغير الوجود فكان له محدد قاهر
عليه ومخصص محيط به وذلك مع خلاف كونه وجودى وجبرا لا وجه اصلا ومنه نشوه
وهذا هو البرهان على توحيده فلا يمكن تعدد الواجب لانه لو تعدد لكان المفروض
واجبا محدود الوجود ثانى اثنين فلم يكن محيطا بكل وجود حيث تحقق وجود لم يكن له
ولا فاضلا منه فانفصل عنه فحصلت فيه جهة عدمية امتناعية او امكانية فكان
زوجا تركيبيا كالممكنات ولم يكن بحت حقيقة الوجود الذى لا يشوبه حد وعدم
هف فثبت ان لا ثانى له فى الوجود وان كل كمال وجودى رشح من كماله وكل خير لمعة
من لوامع نوره وجلاله فهو اصل الوجود وما سواه تبع له مفتقر اليه فى تجوهر ذاته وهذا
واذا من احكم الطرق واضعف الحجج على التوحيد طريقة بعض المتاخرين نسبوها
الى ذوق المتالهين حاصلها ان ذلك مبنى على كون مفهوم الموجود المشتق امرا
شاملا عاما وكون الوجود شخصيا حقيقيا مجهول الكنه قالوا يجوز ان يكون
الوجود الذى هو مبدا اشتقاق الموجود امرا قائما بذاته هو حقيقة الواجب
ووجود غيره عبارة عن انتساب ذلك الغير اليه فيكون الموجود اعم من تلك الحقيقة
ومن غيرها المنتسب اليه ومعناه احد الامرين من الوجود القايم بذاته وما هو
منتسب اليه ومعيار ذلك ان يكون مبدا الاشتقاق بالعربية امر سهل المؤنة

وهو ان الوجود لو كان قائما بذاته يصح اطلاق الموجود عليه واهملوا ما هو ملاك الامر
وهو ان ذاته تعالى هو عين معنى الوجود المطلق الذى يثبت للاشياء ببعض
انحاء او افراده ام لا على ان هذا الباب مسدود عليهم حيث زعموا انه ليس للوجود
المطلق الشامل للموجودات معنى الا الامر الانتزاعى المصدرى المعدود من المعقولات
الذهنية التى لا يطابقها شىء ثم ليت شعرى كيف وضع الرجل اللغوى او العرف
لفظ الاشتقاق ولم يفهم بعد مفهوم مبدا الاشتقاق وكيف يكون المشتق
اعرف المفهومات ومبداه اخفى المجهولات بل ممتنع التصور وكيف يكون المشتق
معنى واحدا ومبداه مرددا بين امرين احدهما تلك الذات المجهولة الكنه وثانيهما النسبة
والنسبة الى المجهول مجهولة ايضا بل الحق ان يكون هذا المفهوم العام عنوان الامر
محقق حاصل فى الاشياء متعدد حسب تعددها مقول بالتشكيك عليها بالاشدية
والاقدمية ومقابليهما واكمل الموجودات واشدها هو الوجود الحق الذى هو محض
حقيقة الوجود الذى لا يشوبه شىء غير الوجود وهو اظهر الموجودات واوضحها
بحسب نفسه لكن لفرط ظهوره وقهره واستيلائه على المدارك والاذهان صار محتجبا
عن العقول والابصار فحيثية خفائه بعينها حيثية ظهوره وعلى هذا تبتنى مسئلة
التوحيد وبه يتضح بابه لا بغيره اصلا قاعدة صفاته نعم عين ذاته لا كما يقول به
الاشاعرة من اثبات تعددها فى الوجود واللازم تعدد القدماء الثمانية ولا كما قالته
المعتزلة من نفى مفهوماته رأسا واثبات آثارها وجعل الذات نائبة منابها
كما فى اصل الوجود عند بعض تعالى عن التعطيل والتشبيه بل على نحو يعلمه
الراسخون فى العلم والامر الوسط الذى لا يلحقهم الغالى ولا يبعد بهم المقصر
قاعدة مشرقية علمه بجميع الاشياء حقيقة واحدة ومع وحدته علم بكل شىء
لا يغادر صغيرة ولا كبيرة الا احصيها اذ لو بقى شىء لم يكن ذلك العلم علما به

لم يكن هو حقيقة العلم بل كان علما بوجه وجهلا بوجه وحقيقة الشي انما هي حقيقة الشي
غير ممتزجة بغيره والا فلم يخرج جميعه من القوة الى الفعل وقد مران علمه يرجع
الى وجوده فكما ان وجوده تام لا يشوب بعدم شي من الاشيا لان ذاته شي الاشيا
او محقق الحقائق فذاته احق بالاشيا من الاشيا بانفسها اذ الشي مع نفسه
بالامكان ومع شيئه ومحققه بالوجوب ووجوب الشي اكد من امكانه ومن
استقصيت عليا ان يكون علمه تام مع وحدته علما بكل شي فذلك لظن ان وحدته
عددية وانه واحد بالعدد وقد سبق انه ليس كذلك بل هو واحد بالحقيقة
وكذا ساير صفاته ولا شي غير حقيقة الحق واحدا بالحقيقة بل الاشيا الممكنة
لها وحدات اخر غير هذه الوحدة كالشخصيه والنوعيه والجنسيه والاتصاليه و ما
يجري مجراها وهذا من غوامض الالهيه فما عند الله هي الحقايق المحصلة المتاصلة التي
تنزل الاشيا منها منزلة الاشباح والاظلال فما عند الله من الاشياء
احق بالاشياء مما عند نفسها قاعدة علمه بالممكنات ليس صورا مرتسمة في ذاته
كما اشتهر من معلم الفلاسفه والمشائين وتبعهم ابو نصر وابو علي وغيرهما و لا
كما ذهب اليه الرواقيون وتبعهم الشيخ المقتول والعلامة الطوسي والمتاخرون
من كون علمه بالممكنات عين ذوات الممكنات خارجية لان علمه قديم
والممكنات كلها حوادث ولا ما ذهب اليه المعتزلة لبطلان شيئية
المعدومات ولا ما توهمه الاشاعرة من ان العلم قديم ولم يتعلق بممكن الا وقت
حدوثها ولا ايضا كما نسب الى افلاطون من ان علمه بذوات قايمة بانفسها صور
مفارقة عنه تعالى وعن المواد ولا الذي نسب الى فرفوريوس من اتحاده تعالى بالمعقولات
على ما فهم الجمهور من الاتحاد ولا الذي تجشمه وفتحه بعض المتاخرين ولم يمكنهم
تحصيله من العلم الاجمالي بل على نحو اشرنا اليه وقررناه على وجه محصل مشروح في

كتبنا

كتبنا المبسوطة ثم ما اشد في السخافة قول من زعم ان هذه الصور المادية مع انغمارها
في المواد وامتزاجها بالاعدام والاغشيه والظلمات اللازمة للامكنة و الازمنة
والاوضاع صور علمية حاضرة عنده تعالى حضورا علميا والبرهان قايم على ان هذا النحو
من الوجود المادي وجود ظلماني محتجب بنفسه عن نفسه وهو يحجب هذا النحو حضوره
لذاته عن غيبته ذاته عن ذاته وجمعيته عين افتراقه ووحدته عين قوة كثرته
واتصاله عين قبول انقسامه وقد قيل ايها الرجل العلمي اذا كان هذا الوجود بما هو هذا الوجود
معلوما بالذات للباري حاضرا عنده صورته المغمورة في المادة الوضعية
التي لا ينالها الحس فضلا عن الخيال وما فوقه الا بصورة اخرى فادراكه تعالى اياها هل هو
احساس لها او تخيل و الله سبحانه اجل من الحس والخيال والتعقل فكيف يكون
المعقول بما هو معقول بالفعل صورة مادية وقابلا للقسمة المقدارية والاشارة
الوضعية والوجود العقلي نحو من الوجود مخالف ومباين للوجود الوضعي فمحال ان يكون
التعقل تجسما والجسم معقولا ولا تصغ الى قول من يقول هذه المكونات
الجسمانية وان كانت في حدود انفسها جسمانية متغيرة لكنها بالاضافة
الى ما فوقها من المبدا الاول وعالم ملكوته معقولات ثابتة غير متغيرة وذلك لان
نحو وجود الشي في نفسه لا يتبدل بعروض الاضافة وكون الشي ماديا عبارة عن
خصوصية وجوده ومادية الشي وتجرده عنها ليستا صفتين خارجيتين عن ذات
الشي كما ان جوهره ووجوده الخاص شي واحد وكذا عرضية العرض ووجوده فكما
ان وجودا واحدا لا يكون جوهرا او عرضا باعتبارين كذلك لا يكون مجردا وماديا
باعتبارين نعم لو قيل لهذه الصور المادية حاضرة عنده تعالى بصورها المفارقة بالذات
وتبعيتها هي ايضا معلومة بالعرض لكان موجها وقد مر ان ما عند الله هي الحقايق المتاصلة
من الاشيا ونسبتها الى ما عند الله كنسبة الظل الى الاصل قاعدة في كلام نغم

هو ... شأنه

... آقا میرزا محمد مهدی ... شد

بسم الله الرحمن الرحيم

كتاب الاكر لثاودوسيوس وهو ثلث مقالات وتسعة وخمسون شكلا وفي بعض النسخ
ينقصان شكل في العدد وقد امر بنقله من اليونانية الى العربية ابو العباس احمد بن المعتصم بالله
فتولى نقله قسطا بن لوقا البعلبكي الى الشكل الخامس من المقالة الثالثة ثم تولى نقل باقيه
غيره واصلحه ثابت بن قرة المقالة الاولى اثنان وعشرون شكلا

الحدود الكرة شكل مجسم يحيط به سطح واحد في داخله نقطة كل الخطوط المستقيمة الخارجة منها
الى السطح متساوية وتلك النقطة مركز الكرة محور الكرة خط مستقيم ثابت يدار الكرة
عليه وقطباها طرفا المحور قطب الدائرة التي على الكرة نقطة على سطح الكرة تكون جميع الخطوط
المستقيمة التي تخرج منها الى محيط الدائرة متساوية الدوائر المرسومة على الكرة المتساوية
الابعاد عن مركزها هي التي تكون الاعمدة الواقعة من مركز الكرة على سطوحها متساوية والتي عمودها
اطول فهي ابعد السطحان المائلان هو لكل واحد منهما الى ميل على الاخر هما المتقاطعان
اللذان اذا اخرج من اي نقطة تكون على فصلهما المشترك عمودان على الفصل في السطحين احاطا بزاوية
حادة وميلهما هو تلك الزاوية والسطوح المتساوية الميول هي التي تساوي زوايا كل
اثنين منها زوايا اخرى والتي اكثر ميلا هي التي زاويتها اصغر اقول ومعنى السطح

ولنا ان نعمل ان نخط النقطة على سطح الكرة قطبا ونرسم عليها ببعد هو اقل من قطر الكرة
دائرة في ذلك السطح ولنا ان نخرج اي قوس تكون التي هي من دائرة لنفصل ما بين وتر
معلوم هو قوس اعظم منها اذا كانتا من دائرتين متساويتين واما ان تكون لدائرة واحدة
اكثر من قطعتين من التي ليست بقوس واحدة متشابهة الى غير ذلك مما يجري مجراه على ما في
وامثال المسائل **مقدمة** في الاكر لثاودوسيوس يحتاج اليها في ي من الثالثة
مقدار آب اعظم من ضعف مقدار آه ومقدار دج اصغر من ضعف مقدار جز فاقول
ان نسبة مقدار آب الى مقدار جد اعظم من نسبة مقدار آه الى جز برهانه فليكن ضعف آه
آح وضعف جز جط فلان مقدار آب آح احدهما اعظم من الاخر ونسبتهما الى مقدار
جط تكون نسبة آب الى جط اعظم من نسبة آح الى جط لكن نسبة مقدار آح الى مقدار
١٥ ع الاصول
جط كنسبة آه الى جز لان نسبة الاجزاء كنسبة الاضعاف المتساوية فيكون نسبة مقدار آب الى
٥٥ ص
مقدار جط اعظم من نسبة مقدار آه الى مقدار جز ونسبة مقدار آب الى مقدار جد اعظم
من نسبة آب الى جط فيكون نسبة مقدار آب الى مقدار جد اعظم من نسبة مقدار آه الى مقدار
٥٢ ص
جز وذلك ما اردنا **الاشكال آ** اذا قطع سطح كرة كان الفصل المشترك دائرة فليكن على الخط
المشترك بين ذلك السطح وسطح الكرة ابج ثم ان كان السطح القاطع مارا بمركز
الكرة كان من البين ان ذلك الفصل دائرة وذلك لان جميع الخطوط الخارجة من المركز



الكره الى الخط المشترك ويكون مركز الكره والدايره واحدا وان لم يكن مارا فليكن مركز
الكره د وليخرج منه عمود على السطح وهو د ه ويخرج ب ه ه ح لكن العمود فصل د ب
د ح مثلا د ه عمود على السطح فيكون ب د مساو ه ح فالمثلثان واذا القيام
وكان ب ه ح المساويين لكونهما نصف قطر الكره مربع د ه المشترك ويبقى مربعا
ه ب ه ح متساويين فه ب ه ح متساويان وكذلك سائر الخطوط الخارجه من ه الى خط
ا ب ح فادن خط ا ب ح محيط دايره مركزه ه وهذا الشكل ان كل عمود يخرج
من مركز الكره ويقع على سطح دايره في الكره فهو يقع على مركز تلك الدايره وذلك
ما اردناه ب كيف نجد مركز الكره فلنقطعها بسطح وليحدث دايره ا ب ح
ماره بمركز الكره فقد وجدنا المركز ان مركزهما واحد وان لم تكن ماره بها فليكن مركز
الدايره ح ونخرج منها عمودا على سطح الدايره مارا في الجهتين ويلقى سطح الكره على نقطتي د ه
ونصف د ه على ز فهو مركز الكره والا فليكن المركز ح وليخرج منه عمودا على سطح
دايره ا ب ح فيقع على نقطه ح والا فيقع على ط فيكون ط مركز دايره ا ب ح وكان ح مركزها
هف ولم يقع على ح كان عمودا ح ح ز قايمين على سطح واحد على نقطه واحده
هف فمركز الكره هو نقطه ز لا غير وهذا ان ذلك ان كل عمود على سطح داير يقع
في كره فيكون خارجا من مركز تلك الدايره فهو يمر بمركز الكره وذلك ما اردناه ح

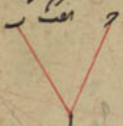




كل سطح يلاقي كره ولا يقطعها فهو مماس لها على نقطه فان امكن ان يلاقيها على اكثر من نقطه
فليلاقها على نقطتي ا ب وليكن المركز ح ونصل ح ا ح ب ونخرج السطح المار بخطي ح ا ح ب
فيحدث في الكره دايره ا ب د وفي السطح الملاقي للكره خط ه ا ب ز ولان السطح الملاقي
لا يقطع الكره فخط ه ا ب ز لا يقطع الدايره وقد لاقاها على نقطتي ا ب فيكون الخط الواصل
بين ا ب قد دخل في دايره ا ب د هف هذا خلف فادن الحكم ثابت وذلك ما اردناه د كل خط
يخرج من مركز الكره الى نقطه التماس من سطح مماس لها فهو عمود على ذلك السطح فليكن المركز ب
ونقطه التماس ا والخط ا ب ولنمر بسطح كيف اتفق فيحدث في الكره دايره ا ح د وفي السطح
المماس خط ه ا ز ويكون الخط مماسا للدايره على نقطه ا فيكون ب ا عمودا على ه ا ز
ولنمر بخط ا ب سطحا اخر فيحدث في الكره دايره ا ط ي وفي السطح المماس خط ك ا ل
فادن ب ا عمود على السطح المار بخطي ه ا ز ك ا ل وهو السطح المماس للكره بعينه وذلك ما اردناه
ه كل عمود على سطح يخرج من نقطه عليها مماس سطح كره فهو يمر بمركز الكره فليكن نقطه التماس
ا والعمود الخارج ا ب فان لم يمر بالمركز فليكن المركز ح ونصل ا ح فيكون عمودا على السطح المذكور
وكان ا ب عمودا اعلاه هف فادن قام عمودان على سطح واحد على نقطه واحده هف
فادن الحكم ثابت وذلك ما اردناه و اعظم الدوائر التي تقع في كره هي التي تمر بمركزها
والتي بعدها عن المركز متساويه والتي بعدها عن المركز اقل اعظم فليكن في كره دوائر ا ب ح د ه ز



وهو احد لوامه لم يكن عمودا على السطح المماس ملتوح من مركز الكره عمود عليه ولنصل بين نقطه التماس وطرف العمود ... اصول صلو هف







والدائرة سهما المركز ح ز ه والدائرتان متساويتان لبعدهما عن المركز أولا ولكن المركز ح فهو مركز
دائرة ح ز ه ونخرج منها على سطحي دائرتي ا ب [illegible] عمودي [illegible] نقطتا ط ك مركزا
دائرتي [illegible] ونخرج من مركز الدوائر إلى المحيطات [illegible] ط ل ك ن ونصل [illegible] ل ن
فيكون [illegible] ط ل [illegible] ك ن [illegible] عمودين على سطحي دائرتي
ا ب [illegible] خطوط [illegible] متساوية لأنها أنصاف أقطار الكرة [illegible]
الطول [illegible] كل واحد من ط ل ك ن [illegible]
[illegible] دائرة [illegible] دائرتي [illegible] متساويتان [illegible]
بعد دائرة [illegible] الكرة [illegible] بعد دائرة [illegible] خط الطول [illegible]
أعظم [illegible] المساوي [illegible]
[illegible] دائرة [illegible] دائرة [illegible] وذلك الحكم [illegible]
ذلك [illegible] الدوائر وذلك ما أردناه ى كل خط يصل بين مركز كرة ومركز دائرة
تقع فيها فهو عمود على سطح تلك الدائرة فلتقع في كرة دائرة ا ب ح [illegible] مركز [illegible]
مركز الكرة د ومركز الدائرة [illegible] ونخرج في الدائرة قطر [illegible] ونصل
ب [illegible] متساوي [illegible] وضلع [illegible] مشترك [illegible]
ضلع [illegible] مشترك [illegible] متساويين [illegible] عمود على ح



ونصل [illegible] عمود [illegible] عمود على سطحها أعني الدائرة وذلك ما أردناه
ح كل عمود يخرج من مركز كرة على سطح دائرة تقع فيها فهو يمر بمركز الدائرة فليكن الدائرة
ا ب ح [illegible] ومركز الكرة د والعمود الخارج د ه ويخرجها إلى [illegible] سطح الكرة فيقول
إنها [illegible] الدائرة ا ب ح ونخرج قطر ا ح ب [illegible] كيف كان ونصل [illegible]
فلان مثلثات [illegible] قائمة وضلع [illegible] مشترك وأضلاع
د ا د ب [illegible] متساوية يكون أضلاع [illegible] متساوية وكذلك سائر الخطوط
الخارجة من نقطة [illegible] إلى المحيط دائرة ا ب ح ونصل ذلك [illegible] الخطوط الخارجة من
نقطة [illegible] إليه متساوية [illegible] وذلك ما أردناه ط كل خط يصل
بين قطب دائرة تقع في كرة وبين مركز تلك الدائرة فهو عمود على الدائرة والمار
والشكل ظاهر مما تقدم ى كل عمود يخرج من قطب دائرة تقع في كرة على سطح تلك
الدائرة فهو يقع على مركزها [illegible] فلتكن الدائرة ا ب ح وأحد قطبيها
د ويخرج من د عمود د ه عليها فيقول [illegible] مركز [illegible]
[illegible] ونصل [illegible] متساوي [illegible]
د ه [illegible] العامل [illegible] متساويا [illegible]
وكذلك سائر الخطوط الخارجة من ه إلى المحيط ا ب ح فإذن ه مركز الدائرة وذلك ما





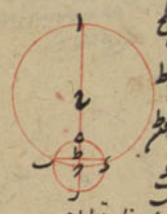


ده لا يمر بسطح الكره ووصلنا راب كانا الهم مساوين لبساوي ه اه في كوراك
ه فانسى وصلوه رسركا وكك سابر الخطوط الخارجه من ر الى المحيطات ركاد ر
هو العظم الا هو وذلك ما اردناه **يا** كل خط نصل بين قطبي دايره بعع في كره
فهو عمود على الداره مار بمركزي الداره والكره فلتكن الداره اح وقطباها
ه ر و نصل ه ر ولم يمر على نقطه ع من سطح الداره ونخرج خط اح في ع مار بع
كيف اتفق ونصل ه ع ه ر ع ر فلكون ه ر مسركا وصلوه ر ر
ب وبين الصلوه ه ع ر ع مكون مثلث ه ر ع ر ر او ساب ه ر ع ر مساوين
ولان مثلث ه ع ح ر ع ح راويه ه ع ح ر و ع ح وصلوه ه ع مساوان وضلع ع ح
مسرك فيكون راويه ع ح ساوي مساوين لك فانهما وكك سابر الراوي ح
او ح ح فانها ح العمود على خط اح في ع عمود على سطحها اي الداره ولكون ع
الخارج من نقطه ع عمود الى الداره فهو واقع على مركزها فمركز الداره وانه للكون ع
عمود على سطح الداره خارجا من مركزها فهو يمر بمركز الكره وذلك ما اردناه **يب** الدوابر
العظم التي تقع في كره فانكم سطحهما مارين بمركز الكره فهما متقاطعان وتتقاطعا
على ه ر بسطح الكره ولتكن مركز الكره ع و نصل ع ه ع ر فلكون نقطه ع ر في
سطح الداريين يكون على فصلهما المسترك الذي هو خط مستقيم فهو خط مستقيم



ولان ح مركز الدايرتين يكون ه ر قطراهما فينتصف كل واحد من محيطهما ه ر فالدوابر
متناصفان على ه ر وذلك ما اردناه **يج** الدواير المتناصفه التي في كره عظام
فلتكن في كره دايرتان اح ب د تتناصف كل واحد منهما الاخرى على نقطتي ه ر و نصل ه ر
وهو فصلهما المشترك وقطرهما ونصفه على ح فمركزهما ح ونخرج من نقطه ح عمود ا
على سطح دايره اه ب ر وهو ح ك واخر على سطح دايره ح د ب وهو ح ط فهما ان
مر بمركز الكره فمركز الكره على فصلهما المشترك الذي هو ح اعني مركزي دايرتي اح ب د
فاذن هما عظيمان وذلك ما اردناه **يد** كل دايره تقطعها دايره عظيمه في كره
على زوايا قائمه فالعظيمه تنصفها وتمر بقطبيها فلتكن العظيمه اح ب والاخرى ح د
ر د ولتقاطعا على زوايا قائمه ولتكن فصلهما المشترك وهو ب ع ولتكن مركز العظيمه
وهو مركز الكره ونخرج من ح عمود ح ط على ب ع ويخرج في الجهتين الى نقطتي ا ح من سطح
الكره فلان سطح دايره اب ح د قائم على سطح ه ب ر د وقد اقيم فيه عمود ح ط
على فصلهما المشترك فخط ح ط عمود على سطح ه ب ر د ولكونه خارجا من مركز الكره يكون ط
مركز دايره ه ب ر د وب د قطر في دايره ه ب ر د وقد تنصف على نقطه ط
وانه لكون ح ط عمود اخارجا من مركز الكره على سطح دايره ه ب ر د فهو يمر بقطبيها
وذلك ما اردناه **يه** كل دايره غير عظيمه تنصفها عظيمه في الكره فهي تقطعها





غ فاح قطبا ا م



على قوائم ونصف الدائرة فلان دائرة ه ب ر ى منصفة على نقطتي ب ى تكون ب ى قطرا ونصفها على ط فط مركزها فليكن ح مركز العظيمة والكرة ونصل ح ط ونخرج ه
لا اح فلان ح ط وصل بين مركز الكرة ومركز دائرة تقع فيها يكون عمودا على سطح
دائرة ه ب ر ى وسطح دائرة ا ب ح ى قد مر به فاذن هو يقطعها على قوائم و
ذلك ما اردناه لو كل دائرة في الكرة تقطعها وتمر بقطبيها عظيمة فالعظيمة تنصفها



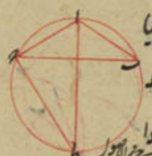
وتقوم على قوائم فليقطع ا ب ح ى العظيمة دائرة ه ب ر ى العظيمة في كرة وتمر
بقطبيها وهما ا ح فلتكن تقوم عمودا على سطح دائرة ه ب ر ى وتمر بمركزها ومركز
الكرة فلان ا ب ح ى المارة بالعمود تقطع سطح ه ب ر ى على قوائم اي تنصفها وتمر
بقطبيها وذلك ما اردناه س الخط الخارج من قطب كل دائرة عظيمة تقع في الكرة
الى محيطها مساو لضلع المربع الواقع في تلك الدائرة العظيمة فلتكن الدائرة العظيمة
ا ب ح ى ولتقاطع فيها قطرا ا ح ب ى على قوائم على ه مركز الكرة والدائرة
ولنقم ه ر عمودا على سطح ا ب ح ى منتهيا الى سطح الكرة عند ر فر قطب دائرة



ا ب ح ى ونصل ر ا ب ر فا ب ضلع المربع الواقع في دائرة ا ب ح ى ولان
مثلثي ا ه ر ب ه ر ضلعا ه ر مشترك وضلعا ه ب ه ا متساويان لكونهما نصفي قطر
الكرة وزاويتا ه متساويتان يكون ا ر مساويا لـ ب ر فا ر الذي هو الخط



الخارج من قطب دائرة ا ب ح ى الى محيطها مساو لضلع المربع الواقع فيها وذلك
ما اردناه ح كل دائرة في الكرة يكون الخط الخارج من قطبها الى محيطها مساويا لضلع
مربع يقع في اعظم دوائر تلك الكرة فهي اذن عظيمة فليكن في كرة دائرة ا ح ولتكن ى ح
الخارج من قطبها الى محيطها مساويا لضلع مربع يقع في اعظم دوائر هذه الكرة و
ليخرج سطحا يحيط د ح ويمر بمركز الكرة فيحدث على سطح الكرة دائرة ب ى ح ه العظيمة
ويكون الفصل المشترك لها ولدائرة ا ح خط ب ح ونصل ى ب فلان ى ب ى ح
متساويان لان ى ح مربع دائرة ب ى ح ه فـ ى ح نصفها و ب ح قطر فلان دائرة
ب ى ح ه العظيمة تقطع دائرة ا ح بنصفين الى ان ب ح قطر ولان دائرة
ا ح ب ى ح ه متساويان فدائرة ا ب ح عظيمة وذلك ما اردناه نط نريد ان
نجد خطا مساويا لقطر دائرة معلومة في كرة فلتكن الدائرة ا ح فنعلم على محيطها
ثلث نقط ا ب ح كيف اتفق ونصل بينها ونعمل مثلثا ه ر على ان يكون ه مثل
ا ى ر مثل ا ح و ه ر مثل ب ح ونخرج ه ى ر ى عمودي ه ح ى ح الى ان يلتقيا
على ح ونصل ى ح فهو ب ولقطر دائرة ا ح لانا اذا اخرجنا قطرا وهو ط
و وصلنا ح ط كان مثلث ا ب ط ح ب د مساويا لـ ا ب ح مثل ر ه ى وكانت زاويتا
كونهما دائرة يحيط بهما ربع اضلاع ى ه ح ر الى زاويتا ر الباقيتين فكذا





وهو العمود الخارج... ان الخط ا ح ... قطر الدائرة ... والزاوية ... اول ... رأس ...

حم ما محمد ... الا ...

كانت زاوية ح ر ا مساوية لزاوية د ه ر فيكون مثلثا ا ط ح د ح ر زاويتا ا ط ح
لانهما على قوس واحدة
ط ح ر متساويتين وزاويتا ا ح ط د ر ح قائمتان وضلعا ا ح د ر متساويين فيكون
كل ا ط ط ح متساويين وذلك ما اردناه **ك** نريد ان نخط خطا مساويا لقطر كرة
معلومة فلنعلم على سطح الكرة نقطتين كيف اتفقا وهما ا ب ونرسم على قطب ا وبعد ا ب
دائرة ب ح د ولتكن ب ح مساويا لقطرها ونرسم مثلث ب ح د على مثل كل واحد من
ط مثل ا ب وزاويته بهو الذي لقطر دائرة ب ح ونعلم نقطتين عليه ه ر ح ونخرجها
الى ان يلتقيا على ط ونصل ط ه فهو قطر الكرة لانا اذا اخرجنا سطحا يمر بالمركز
الكرة حدث دائرة ا ب ح من العظام ونخرج منها قطر ا ك وهو قطر الكرة ونصل
ا د ك ب ك فلان ا ب ا د متساويان وب ح متساويان وزاوية ط الذي هو قطر دائرة
ب ح د ب وبالبحر يكون زاوية ا ب ك مثل زاوية ا د ك مساوية لزاوية ه ر ح المساوية
ان نرسم دائرة تمر بنقطتين على سطح الكرة
لزاوية ه ط ح كما مر في مثلثي ا ك د ه ط ح زاويتا ا ك د ه ط ح متساويتان و
زاويتا ا د ك ه ح ط قائمتان وضلعا ا د ه ح متساويان فضلعا ا ك ه ط
متساويان فـ ه ط قطر الكرة وذلك ما اردناه **كا** نريد ان نرسم دائرة عظيمة تمر بنقطتين
معلومتين على سطح كرة ولتكن النقطتان ا ب فان كانتا على طرفي قطر فظاهر انه يمكن
ان نرسم دوائر عظيمة غير متناهية تمر بهما وان لم يكونا كذلك نرسم على قطب ا وبعد
ضلع المربع دائرة
ا ... الله









ضلع مربع يقع في اعظم دوائر الكرة دائرة ه ح د وعلى قطب ب وبعد ضلع المربع دائرة
ه ر ح فهما عظيمتان لان قطبيهما ا ب وبعداهما متساويان لكونهما مثل ضلع المربع ونرسم على
قطب ه وبعد ب ه دائرة ا ب فهي تمر بنقطة السادسة ا ه ب وذلك ما اردناه
كب نريد ان نجد قطب دائرة معلومة في كرة فلتكن ا ب ح ونعلم على محيطها نقطة
ا كيف اتفق ونفصل منه قوسين متساويين هما ا د ا ه ونصف قوس د ه على ر
فان لم تكن دائرة ا ب ح عظيمة ادرنا على نقطتي ا ر دائرة ا ر ط من العظام فهي
تنصف دائرة ا ب ح التي ليست عظيمة لانها تمر بقطبها ولانها تقطعها على زوايا قائمة
ونقطعها ونصف ا ط على ح فـ ح قطب دائرة ا ب ح وان كانت دائرة ا ب ح من العظام
ننصفها ونرسم على قطب ح وبعد ح ا دائرة ا ط فهي تمر لامحالة بنقطة ل لان
كل واحد من ح ا ح ل ربع دائرة عظيمة ولاجل ذلك يكون ا ط عظيمة ويكون ح قطبها ولان
دائرة ا ب ح العظيمة تقطع دائرة ا ط نصفها على زوايا قائمة فـ دائرة ا ط العظيمة
تقطع دائرة ا ب ح على زوايا قائمة وذلك تنصفها وتمر بقطبها وننصف ا ح على
ح فـ ح قطب دائرة ا ب ح وذلك ما اردناه تمت المقالة الاولى **المقالة**
الثانية ثلاثة وعشرون شكلا وفي بعض النسخ سبعة عشر شكلا والعدد **صدر**
الدوائر المتماسة في الكرة وهي التي تتماس وصولها المشترك بين كل واحد من تلك الدوائر



الاشكال آ نطلب الدوائر المتوازية التي في الكرة واحدة ما اعظامها فلتكن في
كرة دائرتا اب جد د ه ز متوازيتين فلتكن قطبا دائرة اب ح ط ونصل خط ح ط فهو عمود
على دائرة اب حم مار بمركزها وبمركز الكرة ولان دائرة د ه ز موازية لدائرة اب ح
ط الذي هو عمود على دائرة د ه ز ولان خط ح ط يمر بمركز الكرة عمود على دائرة د ه ز فيمر
بقطبيها فح ط الذي هو قطبا دائرة د ه ز فاذن قطبا الدائرتين نقطتان بعينهما وذلك
ما اردناه ب الدائرة التي تكون اقطابها على كرة هي متوازية ولتكن دائرتا
اب جد ه ز في قطبي ح ط ونصل ح ط فلان ح ط قطب كل واحدة من دائرتي
اب جد ه ز يكون عمودا على سطحيهما فالسطحان متوازيان والشكل كالمتقدم وذلك
ما اردناه وقد بان من هذا الشكل ان الدوائر المتوازية لدائرة واحدة متوازية ج
كل دائرتين تتقاطعان في كرة يحيط دائرة عظيمة على نقطة تقاطعهما وكانت اقطابهما على
تلك العظيمة فهما متماستان فليقطع في كرة دائرتا اب جد ه ز دائرة اجد على نقطة
ج ولتكن اقطابهما على دائرة اجد فنقول انهما متماستان فليكن الفصل المشترك لدائرتي
ا جد اب ح خط ا ج ولدائرتي اجد جزه خط جه ولدائرتي اب جد
خط ز ح ولان دائرة اجد العظيمة تمر بقطبي دائرة اب جد وبقطبي دائرة جزه
فهي تنصفهما على زوايا قائمة فخطا ا ج جه قطرا دائرتي اب جد جزه دائرتا اب







جزه فاتماس على دائرة اجد على زوايا قائمة فيكون الفصل المشترك عمودا على خط
دائرة اجد وعلى اجد جزه اللذين في ذلك السطح ولانه يمر بج عمودا على قطر دائرة اج
جزه فهو مماس لهما فاذن الدائرتان متماستان وذلك ما اردناه د الدوائر العظيمة التي
تمر باقطاب الدوائر المتماسة في كرة تمر بموضع تماسها فلتتماس في كرة دائرتا اب جد
ه على ج ولتكن ب ح قطبيهما ان امكن ليس تمر دائرة عظيمة ب ح بنقطة ج فلتكن
الدائرة ب ح ونرسم على قطب ب وبعد ب ج دائرة ب ط ك فدائرة ج ز ه
موازية لدائرة ب ط ك لما تبين في الاشكال العظمى فلان دائرتي اب جد ب ط ك تقطعان
قوس ب ح العظيمة على نقطة ب واقطابهما عليها تكون دائرتا اب جد ب ط ك
متماستين وقد تقاطعا هف هذا خلف فالدائرة العظيمة المارة بقطبي ب ح تمر بنقطة ج وذلك
ما اردناه ه الدائرة العظيمة المارة بقطب احدى الدائرتين المتماستين في كرة وبنقطة
التماس تمر بقطب الاخرى فلتتماس في كرة دائرتا اب ج جزه على نقطة ج ولتكن
قطباهما ب ح فان امكن ليمر دائرة عظيمة بنقطتي ب ج ولا تمر بنقطة ح فلتكن دائرة
ب ل ح ط ولنخرج دائرة عظيمة تمر بنقطتي ب ح فهي تمر بنقطة ج وهي دائرة ب ك ح
ولان دائرتي ب ك ح ب ل ح ط عظيمتان فهما تتقاطعان وكل واحدة منهما قوس
ذكم ذلك نصف دائرة عظيمة فرح قطر الكرة اذ هو قطر دائرتين عظيمتين لكن

فهي حرق قطب دائرة كل محيطها في تلك الكرة فبعد ما بين الدائرة العظيمة المارة بقطب
ر وبنقطة ح ثم بنقطة ع وذلك ما اردناه و الدائرة العظيمة اذا ماست دائرة في كرة
فانها تماس ايضا دائرة اخرى مساوية وموازية لتلك الدائرة فلتماس في كرة دائرة اب
ح العظيمة دائرة حرد على نقطة ح ولتكن قطب دائرة حرد ونرسم دائرة عظيمة تمر
بنقطتي ح ه وهي دائرة ح ه ح ونصل فيها قوس ب ر مساوية لـ ه ونرسم على
قطب ر وبعد ب ر دائرة س ح ط فان دائرتي اب ح حرد متماسان فقد كا
دائرة حرد نقطة دائرة حرد وبنقطة التماس التي تمر ايضا بقطب دائرة اح
ولان دائرة اب ح س ح قطبا محيط دائرة ح ه ح العظيمة على نقطة ... ح
اقطابهما فهما اعني دائرة اح س ح العظيمة متماسان ولان ح ه س ور س
وه مستركة فيكون ح س ر مساوية لـ ر وح نصف دائرة عظيمة ونصف دائرة
عظيمة وه قطب دائرة حرد في قطبها الآخر ولتكن ر قطب س ح وره نصف دائرة
عظيمة فانه قطبها الآخر ولان دائرتي حرد س ح على قطبين مشتركين فهما متوازيان
وكانتا متساويتين فان دائرة اح ماست دائرة اخرى س ح وهي موازية لدائرة
حرد وذلك ما اردناه ر كل دائرتين متساويتين متوازيتين في كرة تماس احداهما
دائرة عظيمة فهي تماس الاخرى ايضا فلتكن الدائرتان اب حرد والعظيمة التي الدائرة



اسهما



ا منهما دائرة اه فلنماسهما على نقطة ا فان لم يكن كذلك لم تماس دائرة حرد فلتكن
المساوية الموازية لها التي تماسهما اه دائرة رح ع فتكون في كرة واحدة ثلث دوائر
متساوية موازية هي اب حرد رح ع وهذا محال فان ذلك لا يمكن الا ان يكون لدائرة واحدة
اقطاب كثيرة لان الساوي الكل حرد فان دائرة اه العظيمة تماس ايضا دائرة حرد
وذلك ما اردناه ح كل دائرة عظيمة تكون مائلة على دائرة اخرى في كرة انتهاءها لا يكون
ما بين نقطها في تماس دائرتين متساويتين موازيتين لتلك الدائرة الاولى فلتكن
في كرة اح العظيمة مائلة على دائرة ب ح ولتكن قطب دائرة ب الاولى المحور الذي يكون
على دائرة اب ح هو نقطة د ونرسم عظيمة تمر بنقطة د وبقطب دائرة اح وهي دائرة
اح د وعلى قطب د وبعد د ا دائرة ا رد دائرة ا موازية لدائرة ب لا سيما انها
والقطب ولان دائرة اب ح الى نقطتان تحيط دائرة اح د على نقطة ا وهي نقطتها
فهما متماسان ولان دائرة اب ح العظيمة تماس دائرة ا فهي تماس دائرة مساوية
وموازية لها ولتكن دائرة ح ع فدائرة ح ع الموازية لدائرة اه موازية ايضا
لدائرة ب د ومن دائرة اب ح العظيمة المائلة على دائرة ب د تماس دائرتين
متساويتين هما ا رح ح وهما موازيتان لدائرة ب د وذلك ما اردناه ط كل
دائرة عظيمة في كرة تقطع اقطاب دائرة تقطعها ... تنصف كل قطعة منها فلتكن



المتقاطعان اب جد وليتقاطعا على ه ولتكن العظمى المارة باقطابهما اه بح
وليكن الفصل المشترك لدائرتي اب اهب خط اب ولدائرتي جد اهك خط
خط جد ولان خطي اب جد في سطح واحد وهما متقاطعان فليتقاطعا على ح ونصل
ح ه فلان نقطة ه في سطح كل واحدة من دائرتي اب جد فهي على فصلهما المشترك
وهو خط ح ه فـ ح ه مستقيم ولان دائرة اهب العظمى تقطع كل واحدة من دائرتي
اب جد وتمر بقطبيهما فهي تنصف كل واحدة منهما على قوائم وكل واحدة من

لوا

خطي اب جد قطر لدائرته فسطحا دائرتي اب جد قائمان على سطح اهب
على قوائم ففصلهما المشترك اعني خط ح ه قائم على سطح دائرة اهب اعني
على خطي اب جد اللذين في ذلك السطح والعظمى تنصف كل قوس يكون عمودا عليه
فنصف على ح لان خطي ح ه متساويان وح المشترك يكون قوسا ا ه متساويتين
وعليه مثل قوس ب ه وقوس ز د ه لكن فان دائرة اهب
العظمى تنصف كل واحدة من قطع اه بح الاربع وذلك ما اردناه

ى واذا مرت دوائر عظام في كرة بقطبي دوائر متوازية كانت القسي التي بين
المتوازية من العظام متساوية واما العظام التي بين المتوازية فمتساوية فلتكن في كرة
دوائر اب جد ه ز ح ط متوازية قطبها ك ولتمر بـ ك من العظام دوائر ا ك



ب ك د والقسي من المتوازية التي بينها متساوية اعني قوسي ح ز ح وقوسي
د ح ح ط وقوسي ا ه د وقوسي ا ب ز ه والقسي من العظام التي بين المتوازيات التي
هي متساوية اعني قوس ه ا ز ح ح ط ه الاربع وليكن الفصل المشترك لدائرتي ا ح د
مع العظمى خطي ا ح ب د ولدائرتي ه ز ح ط معهما خطي ه ح ز ط ولان كل واحدة
من العظميين تقطع كل واحدة من المتوازيين وتمر بقطبيهما فهي تنصفها على قوائم

لوا

فيكون خطوط ا ح ب د ه ح ز ط اقطار المتوازية ويكون تقاطعها مراكزها
ولتوازي سطحي المتوازيين يكون فصلا ا ح ه ح متوازيين وكذلك فصلا ب د ز ط
فهما متوازيان لخطي ب ل ل ح ولست في سطح واحد فزاوية متساوية
ب ل د على المركز قوسا متساويتان وكذلك البواقي
الخ لان ك قطب دائرة ه ز ح ط يكون قسي ك ه ك ز ك ح ك ط متساوية ولانه
قطب دائرة ا ب ح د يكون قسي ك ا ك ب ك ح ك د متساوية فيبقى قسي
ح ط الاربع متساوية وذلك ما اردناه يا اذا عملت على اقطار دوائر متساوية
قطع دوائر متساوية قائمة عليها على قوائم وفصلت من القطع قسي متساوية اقل
من نصف القطع مما يلي اطراف الاقطار ثم اخرج من نقط الفصل المشترك خطوط
متساوية الى محيط الدوائر الاول فانها تفصل من الدوائر الاول مما يلي اطراف



الاقطار المذكورة قسيا متساوية فليكن دائرتا متساويتان عليهما ا ب ج د ه ز وقطراهما

ا ج د ز والقطعتان القائمتان عليهما ا ح ج د ط ز والقوسان المفصولتان منهما ا ح

د ط ونجعل الهما احد من نصف القطعتين والخطان المتساويان الخارجان من نقطتي ح ط الى المحيط الدائرتين

ح ب ط ه والقوسان المفصولتان اللتان نقول انهما متساويتان قوسي ا ب د ه ونخرج

من نقطتي ح ط عمودين على سطح الدائرتين وهما ح ك ط ل لانهما يقعان على قطري ا ج د ز وليكن

مسكوبا ح ك ط ل ولنكمل ك ب ل ه فلان قطعتي ا ح ج د ط ز

متساويتان ولكن خطا ا ح د ز وقوسا ا ح د ط المفصولين يكون عمودا ح ك

ط ل متساويين ولكن خطا ا ك د ل وان مثلثي ح ك ب ط ل ه

ح ط ل متساويان وكذلك ك ب ل ه فمثلث ا ك ب د ل ه متساويين وتتساوى اضلاع

مثلثي ا ك ب د ل ه وتكون الزوايا متساوية فقوسا ا ب د ه متساويان

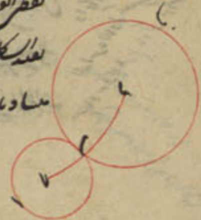
وذلك ما اردناه ب وايضا لعكس اذا فصلنا من الدائرتين المذكورتين في شكل

المتقدم مثل اطراف الاقطار المذكورة قوسين متساويتين ووصلنا بين

نقطتي الفصل من الدائرتين والقطعتين بخطوط كانت تلك الخطوط ايضا متساوية مثلا

نعيد شكل المتقدم ونفصل ا ب د ه متساويين ونصل ح ب ط ه نقول انهما

متساويان فلنتم الشكل كما مر ونقول لان قوسي ا ب د ه متساويان يكون زاويتا



ان ب د ه متساويتين وزاويتا ح ك ب ط ل ه قائمتان وخطا ح ك ط ل متساويين وذلك

ما اردناه ومن نقيض ما سبح ا تعرف به اشكال من بعد رسمت شكل المتقدم ج فنبدأ برسم

كرة دائرة عظيمة مماسة لدائرة اخرى غير عظيمة على نقطة مفروضة فليكن الدائرة غير العظيمة ا ب

والنقطة المفروضة منها ب فنطلب ان نرسم دائرة عظيمة تمر بنقطة ب وتماس دائرة ا ب

فليكن ج د قطبها ونصل ب ج ولان دائرة ا ب غير عظيمة وليكن د ب ج ونرسم على

قطب ج وبعد د ب دائرة عظيمة ولان ج ا ب اب ... دائرة ب قطعها المحيط دائرة

14

ج ب قوسا العظمى على نقطة ب المفروضة فهما متماسان على نقطة ب فلما دائرة ب العظمى مماسة

لدائرة ا ب على نقطة ب المفروضة وذلك ما اردناه د اذا كان في كرة دوائر متوازية

وقد مرت بدائرتان عظيمتان احديها تلك الدوائر وقطعتا بواحد منها كانت القسي الواقعة

الموازية بين الصفات العظيمتين التي لا تلتقيان العظيمتين متشابهة واما العظمى من الموازية

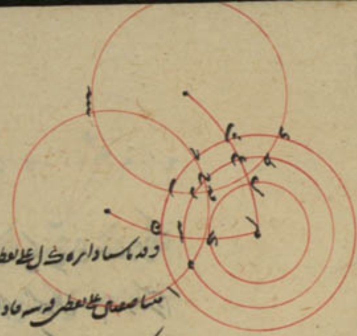
متساوية واعلم ان الانصاف التي لا تلتقي العظيمتين من كل نصفي عظيمتين متقدم

منها احدهما على احد المتقاطعين في جانب مبدأ والاخر عنه بعد حتى مرت النصف الاول

مثل وصوله الى التقاطع الاخر وحيا وراه الاخر فلا يكون بين النصفين ملاقاة اصلا لكن

الحكم فيها يتعلق بالانصاف فيها التي بعد مبدأ نقطة التماس في منتهى عند نظائرها فليكن

كرة الدوائر الموازية ا ب ج د ه ز ح ط ك ل والعظيمتان ك ب ر ك ل ... ل



وندير بمساواة دائرة ك ل على قطر ك ل وقطعها ا ح د ه ب ح ط ا على نقطتي ... وقاطعها
مساويتين على قطر ... احداهما ... منهما ... بعدم مبدا احديهما على القاطع
في كل نقطة ... مثلا او كان النصف في جهة ح ومبدا ... الاخر الدائرة الاخرى
عنها كل نقطة ل اذا كان النصف في جهة ك نهاية الاول فنهاية ح ونهاية الاخر
فنهاية ... فلم يكن لما ... وكذا اذا اخذنا مع النصف الذي عليه ك د ح
ونهايته فنهاية ح النصف الذي عليه ز ونهايته فنهاية ... من الدائرة
الاخرى وكذلك اذا اخذنا مع النصف الذي عليه ك اس ونهايته فنهاية ... من الدائرة
الاخرى اما النصف الذي عليه ل فيه ونهايته فنهاية ... او النصف الذي
عليه ل ... ونهايته فنهاية ... اربعة ازواج من الانصاف يصدق عليها
جميعا انها ... لكن المراد منها في هذه الصورة الزوجان اللذان مبدا احدهما
التماس ... ل ... منهما نقطتا التماس للدائرة المطرة لدائرة ك ل
فان مساوي الزوجين الاخرين ... ولك ... واد ... تقول فالقسي
من الانصاف العظيمة التي تلتقي ... ل ... ح ط ... ونها ... انها
متساوية والتي بين المتوازية من العظيمة ... ك ... ل ... طول ... ت
ح ... التي ... انها متساوية ... المتوازية ... عظيمة

عمران يقطع ... واحد ... نقطتي ك ل ... دائرة ... ك ... ل ... ويمران الى نقطتي
دائرة ... ل ... ويقومان عليها على قوائم وان دائرة ... ل ... العظيمة
متساويتان ... على قطر ... التي ... ك ل ... منهما
الى تمام نصف الدور المساويتين العاليتين على سطح الدائرتين ونصل ... ع م
م ل المتساويتين ... نصف ... كان الخطان الخارجان ... الى نقطتي ا
اللتين على محيط الدائرتين متساويين لكونهما خارجين ... الى المحيط احدى
المتوازيتين ... متساوية ... ع ل ... ذلك ع
... لكل ... دائرة ا ح د ... متقاطعان ... عظيمة ... ك م
... نصف كل ... منهما ... ك ... على ك ... على ن
وكذلك نصف دائرة م ل ... على ل ... على ذلك
ا ... متساويتين ... ا ... ح د ل ... متساويتين ... دائرتي
متساويتين ... متساويان ... دائرة واحدة
... متساويان ... متساويان ... المجمع
... المجموع ... دائرة واحدة لكن ...
... عظيمتين ... بعطف المتوازية ... متساويا



فكان ا ب مساويا لـ ... وبمثل ذلك يتبين أن قوس ... ورا له ... فيكون ل ر قوس ح د

خط ... منهما ... فيكون ا ب ... خط ... المتوازية الواقعة بين ... القطب

... العظيمة ... وانه ... أن ... ح ل ... مساوية ... فان

عظيمة ... قطعة ... ح ... ط ... وكان ... ك ل ط

مساويين ... فيكون ك ح ... ل ط مساوية ... ر ح ح ط

مساوية فاذن الواقعة من العظيمة بين المتوازية مساوية وذلك ما أردناه أقول

وقد ظهر من هذا البيان أن كل واحد من قوسي ... قوس ... ح

... مساويان وذلك ... الخط الواحد ... مساويا لها

لما ذكرناه ... اضلاع ... من بعد ... ادا كان ... دائرة عظيمة ... القطب

ومماس تلك الدائرة ... الدائرة ... والقطب ... الدائرة ... ونرسم على ...

وبعد ... دائرة عظيمة ... دائرة ... ونصل

... ضلع المربع الواقع في الدائرة العظيمة ... ولا اعظم ... ح

ونرسم على قطب ... دائرة ... العظيمة ... دائرة ... لأنهما ...

عظيمة ... على نقطة ... ونرسم ...

... ونقطة ... ونصل ... ك ... ل ... مساويين



... فلان دائرة ... ح ... ومن ... عظيمة ... قطبها ...

قطبها ... مساويان وكذلك ... فلان قوس ... ح

... المحيط ... قوس ... ح

... مساوية ... ك ... مساوية وكان ... ضلع المربع وكل

واحد من ك ... وكذلك فلان كل واحد من دوائر ... ك ... ا ر

... قطبها ... ونصل ... فلان ... ل

المتساويين ... دائرتي ... مساويين ... دائرة ... على ...

... على قطر ... دائرة ... اللذين ... قطر ... وكان

... دائرة ... مساويين ... ح

مساويين ... ضلع المربع الواقع في الدائرة العظيمة ... ب ...

... ضلع المربع وكذلك ... دائرة ... على قطب ... دائرة

عظيمة ... دائرة ... فلان دائرة ... ح

... العظيمة على نقطة ... على نقطة ...

... دائرة ... وكذلك ... نصل ك ... ك

وبين أنهما مساوية ... ضلع المربع ... الدائرة التي نرسم على قطب ك وبعد

وهي دائرة ح ح ع م بنقطة ح د تماس دائرة اب فان كان نصف قطر ب ح اصغر كان
نصف قطر كان ح ه ح ح مساويا له ولذلك ح ع د ه مساوية و ى ع ن ح م
مساوية فيكون ب ح ن ع ح م ر مساوية فاذا رسمنا على قطب ح وبعد ح ه دائرة
مر بنقطة ه فاذا رسمنا على قطب ه وبعد ه ح مر بنقطة ط وتم البيان وان كان اذا
ط اصغر من ح او ر دائما دائرة ان يظهر بها الموازية والمساوية لها فنعود البيان
وذلك ما اردناه يو الدوائر العظيمة التي تفصل وتركها دوائر موازية فيما بينها
مساوية هي اما ان تماس الدوائر الموازية واما تماس احدها بعينها فليكن ا ب ح
د ه ز ح ط موازية وتفصل منها عظيمتان ا ح ب ط ر فيما بينها قوس ا ب ر
و د قوسا ب ح ز ح و قوسا ا ه ط ونقول العظيمتان اما ان تماس احداهما عظمى الموازية
او غير احديهما فقط او لا غير واحد منهما فان كان الاول عاسا مع الموازية او ما مستها
احديهما فقط او لا تماسها واحد منهما وهذه اقسام ثلاثة لا سادس لها والاثنان منها
ممكنان والثالثة ممتنع مثبوص في الصورة الاولى من الشكل ان عظيمة ا ح فقط
مارة بقطبيها والتقاطع العظيمتان على ك فيكون قطب الموازية نقطة على ا ح غير ك
وليكن ل ونرسم دائرة عظيمة قطبها ل ربع دائرة ل ر م فيكون قوس ر م شبيهة
بقوس ا ب شبيهة بقوس ا م ويلزم منه مساواة قوسي ا ب ا م في الصورة

مح



الصورة الاولى



الصورة الثانية

الصورة الثالثة



الثالثة التي عظيمة ا ح فقط تماس الموازية ه ر ح ط على نقطة ه ونرسم دائرة ل ر د
العظيمة تماسة لدائرة ه ر ح ط على نقطة ر فيكون ر شبيهة بقوس ه ل ويلزم
منه ان دائرة قوسي ا ب ال في البرهان في الصورة الثالثة التي عظيمتا ا ح د ك
غير مارتين بقطب الموازية ولا تماس لدائرة ه ر ح ط فيكون عظيمة ا ح لا تمر بالقطب
عينها ولنكن الموازية التي تماسها دائرة ل م س ونرسم دائرة عظيمة تماسها على
نقطة ل التي هي تماس دائرة ل م س ونظيرتها وانها تماسها على م فيكون قوس ر
الشبيهة بقوس ا ب شبيهة بقوس ا ن ويلزم منه تساوي قوسي ا ب ا ف
فاذن الحكم ثابت وذلك ما اردناه يز الدوائر الموازية التي تفصل عن كرة م



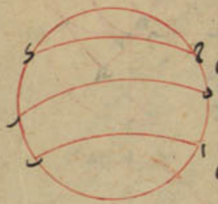
دائرة عظيمة قسيا متساوية مائلة الدائرة العظمى الموازية لها التي متساوية والتي تفصل
قسيا عظم لها اصغر فلتكن في كرة اب ح ك د موازية على ه د ط ر دائرة
عظيمة موازية لها وتفصل من دائرة احد ك العظمى مائلة عليها او لا قسي ب د ح ك
المتساوية فنقول انها متساوية ولتكن الفصول المشتركة لدائرة اح ك س ع م ه ح
الدوائر الموازية خطوط ا ب ه ر ح ك ولتوازي سطوح الدوائر يكون ب ه
الخطوط متوازية لتوازي ه ر ح ك فتكون قوسا ح ه ك ر متساويتين فاما اذا
وصلنا ه ك يكون زاويتا ح ك ه ك ه ر قوسا اهما متساويتين فاما اذا وصلنا

فتكون زاوية ساح ذ ه ذ ه ر ل قوس ان ح ا مساويتين وكذلك اعظم فتكون قوس اه ر
مساويتين وكان ب ذ ر مساويتين فالقسي الاربع متساوية وسطوح قوس ال
مساوية لقوس ح م ذ فخطا مساوية لخط ح ذ ذ دائرة اح ذ ب لم تمر
بقطبي المتوازية فنصفها وكان ب ح ذ قطري دائرتها فدائرتها مساويتان
ولم يمر بقطبها فلنكن قطب المتوازية ن ونرسم دائرة عظيمة تمر بها وبقطب
دائرة اح ذ ب ولتكن قوس ل ه م تمر بهما ونصل س مثل ال ن فيكون ل م
مثل ه س نصف الدائرة فس هو القطب الاخر للمتوازية ولان دائرة ل ه م
تمر بقطبي دائرتي اح ذ ب ح ك ذ المتقاطعتين تنصف قطعها فقطعة ح م
منصفة علم وكذلك قطعة ال ب مثل ذ كانا متساويتين فقسي ح م ذ ال ل ب
مساوية ولان قطعة ل ط م العظم العاملة بها معمولتان على قطر دائرة اح ذ
فانسان نصل بها قوسا ل ه م س المتساويتين وهما اقل من نصفها
ونصل من الدائرة الاولى قوسا ال ذ م المتساويتين فيكون الخط الواصل بين
نقطتي ا ح الى م قطب دائرة اح الى المحيطها مساويا للخط الواصل
بين نقطتي الخط الواصل بين ذ اعني الخارج من قطب دائرة ح ك ذ الى المحيطها فان
دائرتا اح ب ح ك ذ متساويتان لكن قوس ذ ر اعظم من قوس ر ب وتفصل



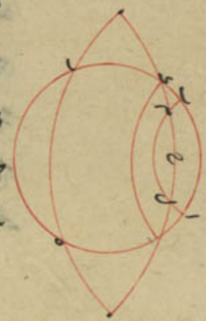
ادر

من دائرة عه مثل ر ب ونرسم موازية لدائرة ه ط ر تمر بنقطة عه ولتكن دائرة عه
عه التي ساوية لدائرة اح لكان من دائرة ر ه عه اعظم من دائرة ح ك فدائرة
اح اعظم من دائرة ح ك ذ وذلك ما اردناه ح الدوائر المتوازية المتساوية
التي في كرة تفصل من دائرة عظيمة تقطعها مائلة الدائرة العظيمة الموازية اما
متساوية والتي اعظم تفصل قسيا اصغر فلتكن اب ح ذ متوازية متساوية
في كرة فلتفصل من دائرة اح ذ العظيمة قوس ر ب ذ مائلة دائرة ه ن العظيمة
الموازية لها فنقول انهما متساويتان والا فلتكن ذ امر ب ح ذ مختلفتين وكانتا
متساويتين فنقول قوسا ر ذ متساويتان فانها لتكن دائرة ا اعظم
من دائرة ذ فنقول فقوس ب اصغر من قوس ر ذ والا فلتكن ب اعظم او مساوية
منها وكانت دائرة اب اعظم من دائرة ح ذ او اصغر منها فعاد الحكم
وذلك ما اردناه ط كل دائرة عظيمة تقطع في كرة دوائر متوازية ولم تكن تمر بقطبها
فانها تنصف اعظم المتوازية وتقسم سائر المختلفة وكل واحدة من القطع الواقعة
واحد نصفي الكرة التي يكون فيه اعظم المتوازية والقطب الظاهر اعظم من نصف دائرة
والباقية اعظم اصغر والمتساوية من الدوائر المتساوية متساوية فلتكن العظيمة القاطعة
دائرة اب ح ذ ولتقطع من المتوازية دوائر ا ه ر ب ح ولتكن ه منها عظيمة





ولتكن القطب الظاهر قطب المتوازية ح ونرسم دائرة عظيمة تمر بنقطتي ح ه وهي تمر لا محالة
بنقطة د ولتكن دائرة ط ح ز ك ونصل ب ح الى انها على نقطة ط ك بنقطة ط ح ك
لكونها مارة بقطب المتوازية تنصفها على زوايا قائمة فقطع م ه ه ز ط ك انصاف دوائر
ولان ه د التي بين قطب ح الظاهر ومنطقة العظمى اعظم من النصف و من العظيمة
من النصف و ح التي بين القطب الخفي اصغر من النصف ولتكن ح ا جزءا ا ح مساوي
فيكون قوس ا م مساوية لقوس م ... قوس ... لقوس ب ح وكانت دائرة ا ح ك
منصوصة ... مساوية ... المتساويين قوسا ... متساويتان فالعظمى
دائرة ا د مساوية للعظيمة العظمى من دائرة ب ح والصغرى للصغرى فاذن القطع المتساوية
من كل متساويين متساوية وذلك ما اردناه ك كل دائرة عظيمة تقع في كرة فيها دوائر
متوازية ... فان ... كان ... القطب الظاهر العظمى التي تفصل بها
من احد نصفي الكرة يكون اعظم من قوس من دائرة ... التي تفصل بها ...
... ذلك القطب فلتكن العظيمة القاطعة ... والمتوازية دوائر ا ب ح
د ه ز ولتكن القطب الظاهر ح ونرسم عظيمة تمر بنقطتي ح ... وا ... تمر بنقطتي ح ... فيصلان
... اعظم من قوس ... دائرتها ... قوس ح د و
... قوس ح د ... عظيمتين تمران بنقطتي ح ... ز م





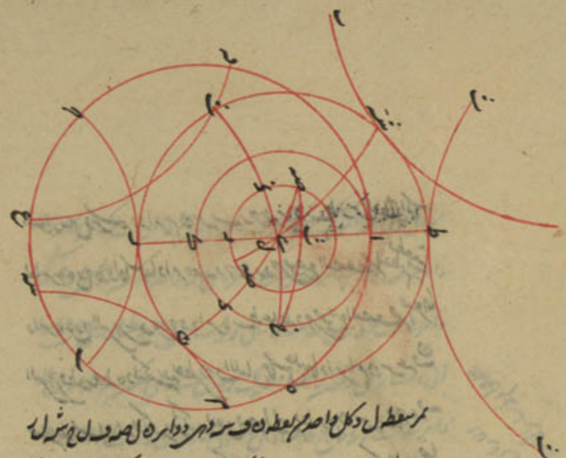
المتوازية العظمى كان الشكل المتقدم لكن ليس ... الحكم ... نرسم دائرة ...
ح ل ح وانما ... وذلك ما اردناه كا الدوائر العظيمة المائلة على ... العظيمة
والاكر المتساوية ... كان ... على ... الاكر متساوية كانت ابعاد اقطابها من سطوح
الدوائر التي مالت عليها متساوية فان ... متساوية ... الاكر متساوية عظيمتا
ب ك د ل ط ما ... على عظيمتي ا ح د ه ز ط قطعا ... ك د ل ط ...
ه ولتكن قطب ... اولا ... قطب ه ونرسم عظيمتين تمران بنقطتي م ه و ...
ا ح د ه ز ط ... م ح ه ... منصفان دائرتي ب ك د ل ط على قوائم
ولتكن الفصل المشترك لدائرتي ا ب ح د ... ك ح ط ب ... ولدائرتي ... ا ح
د ... خط ا ح ولدائرتي ... ك د ... خط ك ... وذلك ... ط ح ل ...
المشترك في الكرة الاخرى ولان دائرة ... تمر بقطبي دائرتي ا ب ح د ك
فهي ... على قوائم ... سطح ا ح د ك ... سطح ... فصل
... المشترك عمودا على سطح ... على فصل ... وكذلك ... عمود
على ... ولان ... العمود الواقع ... سطح ا ح د
الذي يقع على خط ... العمود الواقع ... على ... قوس ... عظيم
من قوس ... وقوس ... من دائرتين متساويتين ... اصغر



سهل دراوه اسرك اصوم راوبه عه ل ك د م دائرة ك ى ا مثلا ط
دائرة ا ب ج د م دائرة ر ل ط على دائرة ب ج ط والله لذلك بعد قطبي م ن على قطبي
دائرتي ا ب ج د ه ب ج ط متساويتين وقوسا ر م ح ن متساويتين فيصير قوسا
ال ه متساويين ونكون راوسا اسرك وبه ل متساويين فيكون مثلا الدائرتين على
دائرتي ا ب ج د ه ر ج ط متساويين ع السلان متساويان وذلك ما اردناه لب
اذا كانت في كرة دائرة عظيمة تماس دائرة غير عظيمة وقطع دائرة موازية للتي تماسها
ومن قطبها مركز الكرة وهي التي تماسها العظيمة وكانت قطب العظيمة فيما بين خطي
المتوازيين ورسمت دوائر عظام تماس أعظم المتوازيين على جهة الدوائر تكون مائلة
على العظيمة الأولى وأكثرها ارتفاعا التي يكون تماسها على وسط القطعة العظمى
قطعة الموازية الكبرى وأكثرها انخفاضا التي يكون تماسها على وسط القطعة الصغرى
منها وما كان بعد موضع تماسه من احد وسطي القطعتين اما كان بعدا متساويا
تميله واحد وما كان بعد موضع تماسه من الوسطى اكثر فميله اكثر وامثال الدوائر
العظام المذكورة على دائرة موازية للموازيين المذكورين فلنصور التي تماسها
العظيمة الأولى ا ب ج وغير العظيمة التي تماسها ا ى والموازية لدائرة ا ى التي
تقطعها العظيمة ه ب ج ط وقطب دائرة ا ب ج فيما بين دائرتي ا ى ه ب ج ط

المواري

المتوازيين ونرسم دوائر م ن س ر ح ع ر د ب ط ر س العظام المماسة
لدائرة ه ب ج ط ولنماسها دائرة ب ر ح على ر د ى موضع النصف الأعظم من قطعة
دائرة ه ب ج التي قطعها ه ب ج د دائرة س ط على ط ومن موضع النصف الأصغر منها
التي قطعها ط ه ولذلك بعد قطب ن واللتان تماس عليهما دائرتا م ن س ع ف ن
من نقطة ر متساويا ولذلك نرى كيف تعق فنقول ان دوائر م ن س ر ح ع ف
ن ط ر س مائلة على دائرة ا ب ج وأكثرها ارتفاعا دائرة ب ر ج وأكثرها انحطاطا
دائرة س ط ومثل دائرتي م ن س ع ف في متساوية دائرة ر سه امثل على ا ج
من دائرة ع ف ومثل اقطابها على دائرة موازية لدائرتي ا ى ه ب ج ط اصعو
من دائرة ا ى ولذلك قطب الموازية ل ونرسم عظيمة عن قطب الفى ثم تقطت ا ب ج
اله ولذلك هو ك ولا نماسها نقطتي دائرة ه ب ج ا ب ج المتقاطعين على نصف قطبيهما
فهو تقطعا طا دا احدهما يكون دائرة ط ال ك ب ولان ك قطب ا ب ج فاك
ربع عظيمة وقوس ل ك اعظم منه فلان دائرة ه ب ج ط اصوم الدائرة العظمى فيما
بين مركز الكرة ودائرة ا ى وقطبها ال يكون ل ر اصعو من ربع عظيمة فاذا اتصلنا
من ل ار ربع عظيمة وقع طرفها بين قطب ال ولذلك رث ربع عظيمة ونرسم على قطب ل
وبعد ل ث دائرة س ج ى تكون موازية لدائرتي ا ى ه ب ج ط ونرسم دوائر عظيمة



ثم نسقط ل د كل واحد من نقطة ن ف س ودائرة ل صه ق ل ح شرك
ولان قوس ل ار له مساويتان وكذلك قوس ا ل صه مكررتان متساويتان صه
وكذلك ق ح شر ف متساويتان لهما وكل واحد من هذه الارباع من نقطة دائرة
ه ر ح ط وسقط الماس دهي من اقطاب العظام الكاس لما دهوم عليها على قوائم
ولان هي كل عظيمة وقطبها ربع عظيمة يكون نقط صه ف ث واقطاب الدوائر
العظام المماسة تجمع الاقطاب على دائرة شرخ ذ المواز به لدائرة طه ا ه ر ح
طالتي هي اعظم دائرة اي واقطاب قوس ن ر ف ر س وسائر دائرة
لو واقطاب قوس ن ر ف ر س وسائر من دائرة دا ن ه منها متشابهتان
وقوس ن ر مثل قوس صه د وقوس ف ر لقوس عه رصه ومساويتان وقوس صه
ف وه لقوس س صه لانهما عظمى ن صه ر ث من دائرة واحدة من النقطة وذلك
لانهما نصف صه وصه ث المساويتين بعد اسقاط رصه المشترك يبقيان متساويتين

وذلك قوس ن ح ف س ولقوس ث ث تعوسا ض ث ش خ متساويتان ولان
قطب ر ك ر ا متصل بها معموله على قطر ث ح دائرة ش خ ز قائمة على سطحها وتفصل
من العظيمة قوس ر ك اصغر من النصف ومن الدائرة قوس ش خ ث صه المساوية والخط
الواصل بين ك ر بين نقطتي ر ح صه متساويتان فاذا رسمنا دائرة على قطب ك وبعد
ك ح مر بصه فيكون دائرة ح ى ص الموازية لدائرة ا ح الكبرى كقطبها المشترك
ولكونها متوازيين يكون الاعمدة الخارجة من نقطة صه ى على سطح ا ح متساوية والعمود
الخارج من نقطة الصه اقصر منها لعظما دائرة ع ف ث م ن س ه اعني نقطتي ح صه ا
على قطب دائرة ا ح اعني نقطة ب فاذا رسمنا ن س ع ف ه الكرسلا على دائرة
ا ح م دائرة ب ر ح و ه ما مساويها المثل المساوي ارتفاع قطبها عن دائرة ر ح
الكرار نعاعا منهما وعلى ذلك سمي لي دائرة ب ر ح الكرار نعاعهما من كل دائرة
تماس دائرة ر ولان العمود الذي يخرج من نقطة ر الى سطح ا ح اطول من الذي يخرج من
نقطة ا وعر ق فقطعت دائرة ط اعلى من قطب س ه وعرة من الدوائر المماسة
فدائرة ط الكرسلا على دائرة ا ح واقصر من دائرة ر س ه وعرة ولان
عمود ط اطول من عمود ح كان قطب س ه اعلى من قطر ع ف ث م ن س دائرة
ر س ه الكرسلا منهما فان الكرالدوائر ارتفاعا دائرة ب ر م والكرها انحطاطا

دائرة سطو دائرة م ن س ع ف فيما بينها المثل بهما الكرة الصغار لقطع دائرة
رسم واحد لها الجميع على دائرة موازية لدائرة ا ى و اصغر منها و ذلك ما اردناه
و اذا كانت ج ه الاقسام ما بينهما كلها و بعضها وكانت القسي التي الخارجة بين نقطة
التماس للقاطع الدوائر العظام المماسة والدائرة الاولى القطع بينها متساوية جميع الدوائر
العظام المماسة متساوية المثل فلنكن القوس الخارجة من نقطة ف الى القاطع دائرة
اب ج و دائرة م ن س ع ف ه ا س و س ن م ف ه متساويتين فنقول انهما مثلا
المثل ونعمل دائرة ط ل ك ر و دائرة ل ن س ل ف العظام ولكونهما مارتين
بنقطتي دائرة ن ح ونقطتي التماس يكونان مارتين بنقطتي ن س ع ف ه ونقول
عليهما على قوائم فقطعا ل س ل ن ح مما متصل بهما من البيان على قطري ح ن
م ن و ح فصل بينهما ل ف ل المتساويتان وهما اصغر من نصف القطعتين لانهما
نصف دائرتين عظيمتين فيصل من الدوائر قوسان متساويتان ح م ن و ف ه فالخطان
الفاصلان بين ل ونقطتي ن متساويان و نرسم على قطب ل وبعد ل م دائرة
م س ع ه الموازية لدائرة ن ح ا ى فان دائرة ط ل ك تمر بنقطتي دائرة
ا ح م س ع ه المتقاطعتين في نصف قطعتيهما لكون قطعة م ه موضوعة على
فان دائرة ل ح ب مرت بنقطتي دائرتي م ن س م ع ه المتقاطعتين نقطتا ن



كرم رسم

سهم س ه نصفي على نقطتي ن ب وذلك لقطعهما ع ف ه ع س ه على نقطتي
س ه ولان قوسي م ن ف ه متساويتان لكون م ن س ع ف ه متساويتين ودائرتاهما
متساويتان فيكون احدهما متساويتان وهما من الكرة س ع س ه نقوس ا ح
م ن س ع متساويتان و قوسا م ه متساويتان لكونهما نصف المتساويتين
وكانت قوسا م س ه متساويتان فيبقى قوسا س ه س ع ه متساويتين
وهما في دائرة واحدة فهما متساويتان وهما القطعتين
مماسة دائرتا م ن س ع ف ه م نقطة نصف قطعة ر ح من قطعتي دائرة ر ح
ط ه دائرتا م ن س ع ف ه كت مساوية المثل على دائرة ا ب ج و ذلك ما اردناه
تمت المقالة الثانية **المقالة الثالثة اربعة عشر شكلا** آ اذا رسمت
على واحد من العظام دائرة قطعة دائرة ليست اعظم من نصفها قائمة على سطح تلك
الدائرة على قوائم و قسم قوس القطعة على نقطة بقسمين غير متساويين فاصغر
خط يخرج من تلك النقطة الى اعظم قسمي الدائرة الاولى ويكون خط ا ح ذلك
كان اصغر قسمي القطعة واقصر خط يخرج من نصف الى المحيط
الدائرة الاولى و اعظمها من تلك الخطوط فلتكن الدائرة ا ب ج والقوس
على القطر ك ولتكن ب ح د اعظم قسمي الدائرة والقطعة المرسومة عليها ب ح





والقطع التي يقبلها الوتر ليست باصغر من النصف فقطعة ا ب ج وقطعة ا د ج ليست باعظم
من النصف والقطعة المرسومة على ا ج المائلة على قطعة ا د ج الى ا ه ج وهي ليست باعظم من نصف
دائرة لانها قد قسمت على د ه اقصر القسي التي يكون بعضها اقصر خط يخرج من ه الى قوس ا ج
ونخرج من ه عمود ه ز على سطح دائرة ا ج فيقع فيما بين ا و الى جانب ك لكن القطعة
مائلة على ه ج ولتكن المركز ح وهو يكون اما على خط ا ج واما في قطعة ا ج ولتكن
اولا فيها ونصل ز ح ونخرجه الى ط في الجهتين ونخرج ه ط ه ك ونصل ز ط
ز ك ه ب ه ج ونبين بمثل ما مر ان ه ط القوي على ان الاقصر ده المشترك اقصر
من ه ط القوي على ز ط الاطول وه ز المشترك فيكون عدة الخطوط ونبين
اطول خط يخرج من ه الى قوس ا ب ك ونبين ان ه ج اقصر خط يخرج من ه الى قوس
ج د ونبين اطولها ولتكن ه ا اقصر من ه ج فتكون ه ا اقصر خط يخرج من ه الى قوس
ا ب ج وانه ان كان المركز على ا ج كان ه ب اطول الخطوط التي تخرج من ه الى
قوس ا ب ج و ه ا اقصر ... وذلك ما اردناه ٧ كل دائرتين عظيمتين على الكرة تتقاطعان
على كرة فصل كل واحدة منهما بنصفين بالقطع متساويين مصلمان عند التقاطع فالخطوط
المستقيمة الواصلة بين اطرافهما التي في جهة واحدة متساوية فليتقاطع عظيمتان
ا ج د و ب ز ه على ه ولنفصل من دائرة ا ب ه ات متساويتين من دائرة ج د

على سطح الدائرة ب ه د وهي ليست باعظم من نصف دائرة لانها قد قسمت على ه ب ونصل
د ز ا ب د ا وليصوح ... فنقول انه اقصر خط يخرج من ه الى قوس ج د ونخرج
من ه عمود ه ى على سطح دائرة ا ب ج فيقع على فصل ب د لقيام القطعة على الدائرة
ولتكن المركز ح ونصل ز ح ونخرجه الى ط ك في الجهتين من ى الى قوس ب ج ل ونصل
ز ل ه ل ونبين ... ه ز مشترك ... اقصر ز ل يكون ه ل اقصر
من ه ل ونخرج ه ج ه د ونبين بمثل ذلك ان ه ل اقصر من ه ج ونصل ه ك وهو اطول
الخطوط التي تخرج من ه الى قوس ك ونبين ان ه د اقصر من ه د ونبين
اقصر خط يخرج من ه الى قوس ب ج اذا لم يكن ... دائرة ا ج ويكون
المركز على ز ى ويكون ه ط اطول خط يخرج من ه الى المحيط والبيان المذكور بعينه ... ه ك
اطول خط يخرج من ه الى المحيط دائرة ا ب ج و ه د اقصرها وذلك ما اردناه اقول
واذا كانت القطعة ... على القطعة فلا يحتاج الى الشرط لكون القطعة ليست باعظم من نصف
دائرة ب اذا رسمت على قوس دائرة يفصل قطعة ليست باصغر من نصف الدائرة قطعة
دائرة ليست باعظم من نصفها مائلة على القطعة التي ليست باعظم من نصف الدائرة وقسمت
قوس القطعة المائلة على القطعة بنصفين ... فاقصر خط يخرج من القسمة
الى قوس القطعة التي ليست باصغر من نصف الدائرة ولتكن الدائرة ا ب ج د والوتر ا ج







ه ح ه د متساويين ولنصل ا د ب ح فنقول انهما متساويان ونرسم على قطب ه وبعد ١٥
دائرة هم بنقطة ط ولا ح امالى بنقطة ح كان الصورة الاولى او لم يكن فالصورة
الثانية فان م بنقطة ط ولنكن الفصل المشترك لدائرة ا ب ح مع دائرة ا ه ط
ا ب ح مع دائرة ح د ط ح ز وكان كل واحدة من العظميين تنصف دائرة ا ب ح
على منتصفها على قوائم فان ح ز قطران ومركز ولتساوي خطوط ر ا د ر ب
ر ح د ر ا و ب ر المثلثين لكن قاعدة ا د ب ح متساويتين ولم يكن ا و حبا
قوس ح ه د الى ح ط في المثلثين ومثلها مثلا ا ط ح و ب نا انهما قطران
ولنرمز ر ك ونخرج من نقطتي ح د عمودي ح ك ل على سطح دائرة ا ح ط فيقعان
على فصل ب ط المشترك دائرة ح ه ط على سطح دائرة ا ح ط ونصل ا ل ب ط
فلان في مثلثي ا د ل ب ك ح ا و س متساويتان وحطي د ا ب ح متساويان وزاويتا
ا ل ب ك قائمتان يكون خطا ا ل ب ك متساويين وكان في مثلثي ا ل د
ك ح ا و س ل ك قائمتان وضلعا ا ل ب ك متساويان وكذلك ضلعا د ا ح
ك فخطا ا د ب ح متساويان وذلك ما اردناه ي اذا تقاطعت دائرتان
عظيمتان في كرة وفصل من احديهما قوسان متساويتان من جنبتي احد التقاطعين
ومر بسطحين متوازيين بطرفيهما وفصلا من الدائرة الاخرى قوسين الى جهة

كل واحدة



كل واحدة منهما اصغر من احدى المتساويتين في غير جهة السطحين الفصل المشترك لسطحي
العظيمتين خارج الكرة من جهة التقاطع المذكور كانت القوس المفصولة بالسطح الذي يلاقي
الفصل المشترك اعظم من القوس المفصولة بالسطح الذي لا يلاقيه فلتكن العظيمتان ا ه ح د
والتقاطع ه ولنفصل من ا ه قوسي ه ا ه ب متساويتين ونمر بسطح بنقطتي ا ب متحدين
منه دائرة ا ط د و هو يلاقي فصل دائرتي ا ه ب ح ه د خارج الكرة من جانب
وبسطح اخر بنقطتي ح ب يحدث منه دائرة ب ح ك و هو لا يلاقي الفصل وكان
كل واحدة من قوسي ح ه د ه اصغر من احدى قوسي ا ه ب فنقول قوس ح ه اعظم من
قوس ه د ونرسم على قطب ه وبعد ه ا دائرة ا ح ب ونخرج قوس ح د الى القطر
ح مهما فلان دائرتي ا ه ب ح ع مارتان بقطب دائرة ا ح ب يكونان متساويتين
على منتصفها ونصل فصلي ا ب ح فيكونان قطرين ول مركز دائرة ا ح ب
ولنكن ا ط ب ك فصلي دائرتي ا ط ب ح ك مع دائرة ا ح ب ر و م و ن
فصلي لهما مع دائرة ر و ح ولتوازيهما يكون كل اثنين منهما متوازيين ون
نصل دائرتي ا ب ح د و هو عمود على سطح ا ح ب العمامة سطحي على ولنلق السطح
المار ب ا على سمت خارج الكرة ولتكن نقطة م واسه في سطحي ا ط ر ح فيصل ك
وبعد ا و اصه الى سره ولان ط ك متوازيان وا م عليهما

يمكن بيانها بان بين ان ن ل ه مساوية ح لان قوس ل ع مثل ع ح و د م ح ن متوازيان لكن
زاوية س م ح اعنى زاوية ح ن ح حادة وزاوية ... منفرجة فلان قطعة ر م ح
فصل م ر و ر م ح ن متساويتان واقع عليهما ... منفرجة ... علي حادة
نكمل ... اعظم ... المتساويين ح ه اعظم ... وذلك ما اردناه
٥ اذا كانت نقطة دائرة متوازية في الكرة على دائرة عظيمة وقطعها عظيمتان على
زوايا قائمة احديهما المتوازية والاخرى مائلة على المتوازية وفصلت المائلة من
متساوية متصلة بعضها ببعض على التوالي في جهة واحدة عن العظيمة المتوازية ثم رسمت
دوائر متوازية تمر بالنقط الحادثة فانها تفصل من الدائرة العظيمة الاولى قسيا
مختلفة وما يليها اعظمها الى من العظيمة المتوازية فليكن قطب المتوازية او العظيمة
المارة بها ا ب ج والعظيمتان القاطعتان اياها على قوائم ب ز ح ه ز د الاولى
وهي ب ز ح المتوازية والاخرى د ه ز المائلة على المتوازية ولتفصل المائلة
قسي ك ط ط ح متساوية كيف اتفق ونرسم المتوازية دوائر ع ك و ن
ط س ل ح م ا ر ه بنقط ك ط ح فنقول انها تفصل من دائرة ا ب ج قسي ع س
ه ل مختلفة اعظمها ... الى ... ب ز ... ونرسم عظيمة ...
طو دائرة ا ط ه فلان ا قطب ... ك ... ط س ... قسيا



لعداد

اعظم اعنى متساويين وكذلك قوسا ا ن ا ط وسعى قوسا ان ع ط ه متساويين ومثله
... ل ه ... مساويتان ولان ا ط في قطع ... مقطعة
على قوائم ... على قطر ع ه ف ... قطعة ... متصل بها الى ...
... النصف ... في سطح ع د ف وفصل منها ط ه اصغر من نصف العظيمة
لان نصف العظيمة للعمود ... ط اصغر ...
فاقصر خط يخرج من ط الى المحيط ع ه ف هو ط ه ... اقصر من ...
ك ه ... دائرتين متساويتين ... اعظم ... وعمل ذلك ... اعظم
من ط ه وذلك ... قطعتي ... متصل بها على قطر دائرة ... الخارج
من نقطة ... سطحي دائرتين ... متوازيان ... العظيمة منهما
على فصل ... العظيمتين على مركز الكرة وسطحي ... خارج الكرة
ذكان ... متساويين ... واحد ... المفصول
السطحي ... المتساويين ... اعظم ...
وذلك ما اردناه و اذا كانت نقطة دائرة متوازية في الكرة على دائرة عظيمة
وقطعها عظيمتان على زوايا قائمة احديهما المتوازية والاخرى مائلة على المتوازية
وفصلت من المائلة قسي متساوية متصلة على التوالي في جهة واحدة من العظيمة المتوازية
ثم رسمت دوائر عظام تمر بالنقط الحادثة وبالعظمى تفصل من الدائرة العظيمة

المتوازية فما بينهما من قطعتي القوس الاولى من الدائرة الاولى اعظم من الاخر
اعني اعظم من نظيرتها من العظيمة المارة بهما ولتقطعهما عظيمتان ح ء ره
على قوائم وليكن ح منهما اعظم المتوازية و ء ره مائلة على المتوازية ويفصل
منها اك كط طح متساوية ويتصل على التوالي من جهة واحدة عن ب ر ح و نرسم دوائر
عظاما تمر بنقطة ا و نقط ح ط ك هي دوائر اح ل اط م اك ن فنقول ان
قوس ل م اعظم من قوس م ن ونرسم المتوازية دوائر تمر بنقط ح ط ك وهي
دوائر س ر ع ف ط ص ر ك ق فيكون ... اعظم من ... فلان قوس ر ف
مساوية لقوس ... مساوية لقوس ط ... قوس ... ك والخط
الذي يصل بين ح ب والخط الذي يصل بين ح ك ونرسم متوازية تمر بنقط
بالشكل العاشر من هذه المقالة
ح و ... قطعة ... دائرة اك ... يمر بقطبي دائرتي ح ... المتوازيين
وقطعها السطح اك ... فصلا مشتركا ... وفصل دائرتي اك ...
هو قطر دائرة اك ... فصل دائرتي اك ... هو قطر دائرة
اك ... فصل دائرتي اك ... موازيا ... دائرة
اك ... وهو فصل دائرتي اك ... موازيا للقطر ... الدائرة
... على قطر دائرة قائمة على سطح اك ... قطر ... يتصل



بها دائرة العظيمة

بها دائرة العظيمة مختلفان اصغرهما قوس ح ء و ر ح ء ا فخط يصل من ح
قوس ك ا قوس ع ك حـ قوس ... اقصر (التي بين العظيمة العظمى) خط يصل من ح ك الذي هو مساو لخط
يصل بين ح ب ... ط ... دائرة ح ... وكذلك ... م ر
الكرة من دائرة ... ح ... اعظم من دائرة ...
ب ... دائرة ... وهو اطول من ... الذي هو ... دائرة كرى فقوس
ح ب اعظم من القوس الشبيهة بقوس ... فقوس ... الشبيهة بل من قوس
ح ... الشبيهة ... فقوس ل م اعظم من القوس الشبيهة ... دائرة ... واحدة
فقوس ل م اعظم من قوس م ن وذلك ما اردناه ب اذا كانت دائرة عظيمة
في كرة احدى دوائر متوازية ونظير لها وكانت عظيمة اخرى مائلة على تلك المتوازية
مماسة لدائرتين منها اعظم من اللتين كانت العظيمة الاولى تماسهما وكانت نقطة
التماس التي على العظيمة الاولى ... مساوية ... على التوالي
... العظيمة الموازية ... دوائر من المتوازية ... بالنقط الحادثة فانها
تفصل فيما بينها من العظيمة الاولى قسيا غير متساوية اعظمها ما يلي من العظيمة الموازية
فلتكن العظيمة الاولى ا ب ح د ولتماس على ا دائرة ا ء من المتوازيات ولتكن المائلة
عليها ... وهي تماس على نقطة ح من العظيمة الاولى ... من المتوازيات اعظم

اعني ... على ... دائرة ...
... العظيمة ... المتوازية ...
... اعظم ...
... فقوس ... لكان ... قوس ...

مر ا د و لیکن اعظم المتوازیة ب ر ج و لیفصل من الباقیة قوس ا ل کـ ک ط علی الولا
مساویین و نرسم دوائر متوازیة من نقط ا ل کـ ط و هی دوائر م ط ن س ر کـ
ع ف ل ن فنقول ان قوس ف س اعظم من قوس م و نرسم عظیمة یحیط من ک د مماس ا ح
علی د و هی دائرة د ی ک نصف الدائرة الذی مبدأه من آ و یکون من جانب الاعلی
النصف الذی مبدأه من ه و یکون من جانب ک و لیکن قطب المتوازیة ص و نرسم
عظیمة من نقطتی ص ک علی دائرة ت ک ث الی ان تلقاها قطع دائرة ف ل ه
و من نقطتی ص ط مرسومة علی دائرة ت ک ث مائلة علی الم
و قد رسم علیه قطر دائرة ف ل ه الذی یخرج من نقطة ت قطعة ت ث م ماثل
بها قائمة علی سطح الدائرة و قد قسمت بخطوط علی ک و ک ث منها القطعة الصغری
فقوس ک ث اصغر من خط یخرج من ک الی محیط دائرة ف ل ه و القوس ایضا
البعد فقوس ک ل اطول من قوس ک ر و مثل ذلک بین ان قوس ک ط اطول من
قوس ک ع و دائرة ا ره ک ح عظیمتان تقاطعتا علی ک و فصل ک ل ک ط
مساویین کل واحد منهما اعظم من کل واحد من ک ر ک ع و سطح ر ح المتوازیة
مطلق ل ع فصل دائرة ک ح ذ ک و بعد المرکز سطح دائرة م ط ه قائمة
علی المرکز ایضا فقطعة ک و لذلک یکون اعظم من ک ع و لذلک ک ر





تساوی قوس ر ف و ک ع فتساوی قوس م قوس ف اعظم من قوس م و ذلک ما اردناه
ح اذا ماست دائرة عظیمة کرة احدی دوائر متوازیة و قطعتها و کانت عظیمة
اخری مائلة علی المتوازیة مماسة للدائرة التی هی اعظم من اللتین تماسهما العظیمة الاولی
و کانت نقطة التماس لها علی العظیمة الاولی و فصلت من المائلة قسی متوالیة متساویة
علی الولاء من جهة واحدة من اعظم المتوازیة و رسمت دوائر عظام تخرج من النقط
الحادثة و تماس الدائرة من المتوازیة التی تماسها العظیمة الاولی فانها تفصل من
المتوازیة قسیا مختلفة یکون منها ما هو بین العظیمة الاولی اعظم مما بعده عنها فلیکن
فی کرة عظیمة ا ب ح مماسة لدائرة ا ی من المتوازیة علی ا و عظیمة د ح مائلة علی المتوازیة
مماسة لدائرة هی اعظم من ا ی و نقطة ساعلی نقطة ه و لیکن دائرة ب اعظم المتوازیة
و نفصل من ه ر ح المائلة قوس ه ط ط ک المتساویتین المتصلتین من جهة واحدة من دائرة
ب و لیکن دوائر ح ل م ط ن س ر کـ ع نقطة ط ک مماسة لدائرة ا ی علی
نقطة م س و لتفصل من المتوازیة قسیا مختلفة فنقول ان قوس ل ن اعظم من
قوس ن ع و نرسم متوازیة من نقطة ط ک و هی دوائر ف ن ر طس
فقوس ر س اعظم من قوس ر ف و لکن قوس ر س مثل قوس ط ث و قوس ک ف
لقوس ط ه فقوس ط ث اعظم من قوس ط ه و لکن قوس ط ث و لقوس ط ه



بالسعد الغالية … البطالة

ر د كان قوس ط ک ب ولیکن قوس ط ح فالخط الواصل بین ب ک یخط الواصل

بین ح د و نرسم موازیة تمر بنقطة ب وهي دائرة ح ب ك ولتكن قطب الموازية ص

ونرسم عظیمة تمر بنقطتي ص ع ولأنها تمر بقطبي دائرة ب ز فهي تنصفها على قوائم

والدائرة العظام المارة بقوس على نقطة واحدة …

ولتكن ص ع قائمة على ب ز ولتكن ص ع مائلة على ب ز لما مر إذا … ب

مائلة على س ع إلى … ولأن سطحي ب ح ب ك موازیان … على قطبيهما

… س ع فصلاهما المشترکان موازیان … في دائرة س ع ونقسم

الدائرة بمختلفين وهو فصل دائرة س ع ح ب ونعمل عليه قطعة

… ما تقبل قائمة على القطعة التي … أعظم من نصف دائرتها وتمت

على نقطة ب مختلفين قوس ب ک أصغر من نصف القطعة وقوس ب ک أقصر

خطوط … القوس التي … أصغر من نصف الدائرة الأولى فوتر ب ک

أقصر من وتر ب ک … ب ح ح فوتر ب أطول من وتر ب ح ولأن

دائرة ح ب ک أکبر من دائرة … لكونها أقرب إلى مركز الكرة وكان الوتر

الأطول في الدائرة الصغرى … أقصر في الكبرى فقوس ب ح أعظم من القوس الشبيهة

لقوس ب ک من دائرتها ولكن قوس ب ح شبيهة بقوس ل ن وقوس ب ک

شبيهة بقوس ص ع فقوس ل ن أعظم من قوس ص ع وذلك ما أردناه ط إذا كان

قطر دوائر

قطب دوائر موازية في كرة على دائرة عظيمة وقطعت العظيمة عظيمتان على قوائم أحدهما

من الموازية والأخرى مائلة على الموازية وفصل المائلة قوسان متساويتان متصلتان

على التوالي من جهة بعيدها عن العظيمة الموازية ثم رسمت دوائر عظام تمر بقطب الموازية

وبالنقط التي وهي فإنها تفصل من أعظم الموازية فيما بينها قسيا مختلفة أعظمها

ما يقرب من العظيمة الأولى فلتكن العظيمة الأولى دائرة ا ب ج وقطب الموازية عليها د

العظيمتان القائمتان أحدهما ب ه وهي أعظم الموازية والأخرى ز ه وهي المائلة

على الموازية ولتكن القوسان المفصولتان عليها ز ح ط ک وهما متساويتان

متصلتان ثم نرسم دوائر عظام تمر بنقطة ا ونقط ز ح ط ک وهي دوائر ا ل

ا م ا ط ا ک … فأقول إن قوس ل م أعظم من قوس ن س … لأن قوس ط ا ما

… قوس ب ح ط في المدار والمائل … وليكن في الصورة الأولى

… وقوس ح ط ک بالمدار المشترك … على نقطة ف … ر

ونرسم دائرة عظيمة تمر بهذه النقط ونقطة أ … دوائر ع … ف … ق

ش ح ملاس … ع ف ح ط ط ه … متصلة متوالية متساوية

… ل ش ر … ب س م ن ن ب … ح … متصلة متوالية مختلفة

أعظمها … ما يقرب منها أعظم مما بعد على الترتيب فإن قوس ل ب أعظم من









قوس ن ح وتم اعظم قر ح سه مكر كل لم اعظم ركل ن سه م لكر ح ط عر ر كه
لكل واحده م قوس ح ط ك ن لم مكر لم اعظم ر ن س ه ر لما سا وية دا لما اصغر
ولكر اولا اصغرمنه كما في الصورة الثانية ولكر قوس ل م مساوية لقوس ن ع ورسم
دائرة عظيمة على نقطتي ا ع وهي دائرة ع ف ه فلان قوس ا عظم من ط ف واصغر
من ط ك مساوية لقوس ح ط وسا ور ولكه موضع ولكر نقطة ل كالموضع ولكر ط ه
لك ولكر ح دس و ر ط ه ولكن سقطا و نقطتي ر ه عظيما ن ر و ت لال ح ح
مساوية لطه وقوس ط س ر كه لكل واحده منهما مكر م سه اعظم من ت
كما في الصورة الاولى ولم العظم ر سه م و ن ب اعظم من ع فقوس لم اعظم
كثيرا من ن ع وكا ب ساوية لها اتفاقا قوس لم ما صورمن سه ولكر مساوية
لها الر لكر كما في الصورة الثالثة وسقط ح ط ك على نقطتي ر ح و ف ورسم
عظيمين ان سقطا و بهما ولكوبا ع د ف ر فلان ر ع ساوي ع ح فكر ل ه
ان لم ساوس سه ه ر العاليه
اعظم م د م مكر لم اعظم صعف م ه وعمله ساوي سه ن اصغر صعف
ن ر و لا ن لم مساوية ن سه وى لعظم صعف م ه واصغر صعف ن ر
مكر م ه اصغر ن ر ه ولكر ح كما في الصورة الثانية واولى لسى ل م
مساوية لسه م ولا اصغر منها فا دم اى اعظم منها وذلك ما اردنا ه ى اداكا

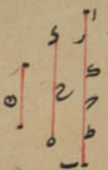
قطب ووار مسواريه ركره على دايره عظيمه وقطعت العظيمتان اجريان على دوائرا حد يها
اى اعظم المسواريه والاخرى ما لمه على المسواريه وتمث على الماليه يقطعان كيف اتفق
في جهة واحده من اعظم المسواريه ورسمت دايرتان عظيمتان يمران بالقطب وبالنقطتي
فان نسبه القوس من اعظم المسواريه التي تقع بين العظيمة الاولى وبين العظيمة المارة بالنقطة التي
عليها الى القوس الواقعة منها من المائلة نسبه القوس من اعظم المسواريه التي تقع بين العظيمتين
المارتين بالنقطتين الى قوس اصغر القوس التي بين النقطتين من المائله فلتكن العظيمة الاولى
ا ب ح وقطب المسواريه د العظيمتان الماثلتان على دائرة ا ب ح ح ا ه م المائلة د ه
ح المسواريه وتعلم على دائرة ه ا م نقطتين ر ح في جهة واحدة من دائرة ا ه كيف كان
ورسم عظيمتين يمران بنقطة د بهما ح ا دا ر ط ا ح ك ر فاقول ان نسبه قوس ط
الى قوس ه ر كنسبه قوس ط ك الى قوس اصغر قوس ر ح و ذلك لسر قوس ر ح اما ان ك
ر ى في المدار او لا ... كما في الصور ... ولا ... ر ... ر ك
المدار على نقطة م ن و رسم العظام ا م ر ا و بهاد د ا ر ل سم ع ن ف
فيصير ل ل م وار ر ن ح ح مساويه ويحصل على الولا ... قوس سه سه ع
ان سا سه ه ا ر قوس م ر ك ك العاليه
ع ط ط ف ف ل لكل واحده اصغر صاحبه على الترتيب و سه اعظمها ولان
عدد ف سه س ر ع ط كعدد ل ل م م ر وعدد ط ف ف ك كعدد ر ن





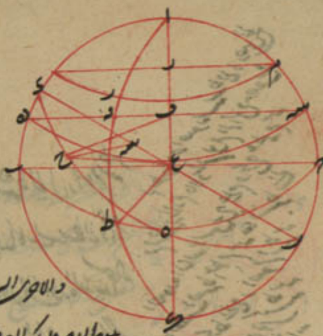


ه ح مكن نسبة طلا الى ر اعظم من نسبة طك الى ح و ذلك لما كانت نسبة اعظم
من طف و ذل اساد ه ره كانت نسبة سه الى ذل اعظم من نسبة طف الى ذل
ليس الى ره و لان مجموع المقدمات الى جميع التوالى اعظم من نسبة بعض المقدمات الى
نظيره من التوالى فاذن نسبة طلا الى ر اكبر من نسبة طك الى ما هو اصغر من ح ثم لنكن
ح غير اصغر من ر فان لم يكن نسبة طلا الى ر كنسبة طك الى ما هو اصغر من
ح كان كنسبتها الى قوس هى اعظم من ح او مساوية لها فلتكن اولا كنسبة طك
الى قوس اعظم من ح وهى ل فى الصورة الثالثة ونطلب قوس اصغر من ل
واعظم من ح فصار كما ذكرنا قوس م ونرسم عظيمة تقطع ام وهي م ه
ولان ام اصغر من قوس هد تكون كما فى الصورة الاولى نسبة طلا الى ر كنسبة طن
الى قوس اصغر من م وكانت نسبة طلا الى ر كنسبة طك الى ل وهى طك الى ل
كنسبة طن الى ما هو اصغر من م وطك اصغر من طن ول اصغر من م
وهو اكثر من المقدم فليكن نسبة طلا الى ر كنسبة طك الى ح لكن ح مساوية
فى الصورة الثانية قوس ر ح على ل م ونرسم عظيمة ا ونها عظيمة ام م
ولان ذل مساوية لل ر فتكون نسبة طلا الى ر كنسبة طك الى ح طالع
كانت نسبة طلا الى ر كنسبة طك الى ح هذا خلف وصار نسبة طلا الى ر



الصورة السابعة الى ح اعنى نسبة ب ل الى ر م وما ابدال نسبة ه ط الى ل ر اصغر من نسبة طه
الى ر م ولكن ه ط الى ل اصغر من نسبة ب ه الى ذل ولما اجتمعا كانت نسبة طلا الى ذ اصغر
من نسبة ب الى ر م ولكن ط ب الى قوس اعظم من ر م وهو سين فى الصورة الخامسة
ولكن ولما لم يكن نسبة طلا الى ر كنسبة طك الى ح ولا الى ما هو اعظم من ح فاذن
كنسبة طك الى ما هو اصغر من ح وذلك ما اردناه اقول ولكن لبيان مقدمة استعملها فى هذا
الشكل والشكل الذى قبله ان نبرهن مقدار ان غير متساويين و ه هالث
جسمها مالما وهو مقدار اصغر من ا واعظم من ب يكون ب ركا زه مضاف اح
على ه ومضعف ه ح مره بعد اخرى الى ان يصير اصغر من ح ر ولكن ر ح و ه الدى
هو اصغر من ح ر ولعدد ح مثلا ثم نضعف ه مره بعد اخرى الى ان يعادل او يزيد عليه
ما هو اصغر من ح و هو ط ح فيكون ب ط تتقدر ح واذا ازدنا عليه ط
ح كان اعظم من ب ح و هو كذلك مقدار اصغر من ا واعظم من ب وهو
ب ر كون هو ان ح لعدد ها جمعا وهو المطلوب يا اذا كان قطب دوائر
متوازية فى كرة على دائرة عظيمة وقطعت العظيمة عظيمتان اخريان على قوائم احداها
من المتوازية والاخرى مائلة على المتوازية وقطعت المائلة عظيمة اخرى بمر بقطب
المتوازية فيما بين اعظم المتوازية والدائرة المماسة للمائلة من المتوازية فان

[illegible]



نسبة قطر الكرة الى قطر القاعدة للقاعدة من المواز به العظم

نسبة القوس من اعظم المتوازيات التي تقع بين العظيمة الاولى

والاخرى التي تمر بالقطب المتوازية الى القوس من القاعدة التي تقع

بينهما ايضا فلنكن العظيمة الاولى اب ج وقطب المتوازية ا والعظيمتان

القائمتان على دائرة اب ج دائرتي ب د ه من المتوازية د ه ز القاعدة و

العظيمة الاخرى المارة بقطب المتوازية اح ك وهي التي تقطع د ه ز القاعدة على

نقطة ح فاقول ان نسبة قطر اعظم المتوازية وهو ان الى القاعدة مقبول

لنسبة قطر الكرة الى قطر دائرة د ل ام اعظم لنسبة ط الى ح ونرسم المتوازية

دائرة من نقطة ح وهي دائرة ن ح س ولنكن الفصول المشتركة لهذه السطوح

خطوط ك د ب ح ن س د م ط ع ح فهي في ح ع فقطر ح المارة

بقطب المتوازية منصفها على قوائم فلنكن خطوط د م ن س ب مقطار

متوازية لان دائرة ل م د ن ح س ه م المتوازية ومحور ا ك عمود على

سطوح الدوائر مار بمراكزها ونقطة ر ف ع مراكزها وان سطوح اح ك د ع

على متوازيين د ن ح س ب ا فلنكن نصل ح ف ع مساويين لخطي ف د

فسهم متوازيان لخطي س ع ع ط ولنصل ح ط واوصلنا فهي س ع ط

مساويان وان دائرة ن ح س د ه ز مقاطعان على دائرة اب ج فلنكن نصلها

واخرج منه عمود اعليها وهو على خطي ن ع ه اللذين نقطعهما واوساج ه د ب

فيه ع ا متساويان وان خط ا ك عمود على خط ن س فلنكن زاوية ه ف ع قائمة

فلنكن زاوية ف ع ه حادة فخط ف ع اطول من خط ه ف ونجعل ه م

مثل ه ف ونصل ح م فلان ح مثلث ح ه ف ح ه م ضلع ح ه مشترك و

ضلع ه ف ه م متساويان وزاويتا ح ه ف ح ه م قائمتان فلنكن

قاعدة م ح مساوية وزاوية ف ه مساوية لزاوية ح م ه وكانت زاوية

ح ف ه مساوية لزاوية ط ع ب وزاوية ح م ه مساوية لزاوية ط ع ب وزاوية

ح م ه مساوية لزاوية ط ع ب وان ح مثلث ط ع زاوية ف قائمة و ح م ح

خط ح م فلنكن نسبة ه ف الى ه م اعظم من نسبة اعظم الى ه م ح م والى

زاوية ح ع ولنكن زاوية ح م مثل زاوية ط ع التي هي قوس ط ت زاوية

ح ع فهي قوس ح ع فان نسبة الى ف اعظم من نسبة الى د ر نسبة قطر
(فان نسبة النصف الى النصف كنسبة الضعف الى الضعف)

الكرة الى قطر دائرة د م ل اعظم من نسبة ط الى ح د وذلك ما اردناه

اقول وقد يوجد في بعض النسخ شكل اثنان المعدة المستعملة فيها اثبات

وتقريره هكذا فلنكن في مثلث ا ب ج زاوية ب قائمة ونخرج فيه ا د

لان السطحين ... ايضا التي هي على ... نسبة ... الاولى التي ...



كيف اتفق نقول فليكن ارتفاع اعظم الزاوية ... لا زاوية ب ا ح
ثابتة ونرسم على مثلث ا ب ح دائرة ا ب ح د ونخرج من نقطة ح خط ح د موازيا
لب ح ونصل ا د ح ه فلان زاوية ا د ه الباقية ... زاوية ا ب ح القائمة يكون
ا ه قطرا للدائرة فهو اطول من د ه ح د فليكن زاوية ا ه د الواحدة نصف
الدائرة قائمة وزاوية ه د ح حادة فليكن ... اطول من ه ح فاذا رسمنا
على مركز ه وبعد ه د قطعة دائرة ح د ط وواخرجنا ه ح الى ان يلقاها قطعة
ط ه احسر من مثلث ا ه د وقطاع ه ح اكبر من مثلث ه ح د ولي مثلث ا ه د
الى مثلث ه ح د اصغر نسبة ا د الى د ح بل نسبة ا د الى د ب اعظم من نسبة قطاع ط ه
الى قطاع ه ح د اعني من نسبة قوس ط د الى قوس ه ح بل نسبة زاوية ا ه د الى زاوية
ه ح الى نسبة زاوية ا ه د الى زاوية ... واذا ركبنا كان نسبة ا د الى
ب د اعظم من نسبة مجموع زاويتي ا ه د ه ح اعني زاوية ... الى زاوية ا ح
وذلك ما اردناه ونرجع الى تصحيح مثلث ا ب ح ... د وقد كانا على
ونخرج د ه موازيا لا ... ونرسم على مركز د وبعد د ه قطعة دائرة ...
فليكن زاوية د ه ح قائمة وزاوية د ه ح حادة فليكن د ه اطول من د ب
وانتم فليكن زاوية د ه ح ... زاوية د ح ه حادة فليكن د ح اطول من د ه

فلذلك



فلذلك نقطع قوس العظمى حطه د ه على زاوية ... ب ... فنخرج د ب الى ان
نقطعها على ح ونكون مثلث د ح ه اعظم من قطاع د ر ه ومثلث د ه ب اصغر من
قطاع د ه ح ونكون نسبة مثلث د ح ه الى مثلث د ه ب اعني نسبة ح ه الى ه ب
نسبة ا د الى د ب اعظم من نسبة قطاع د ه الى قطاع د ه ح اعني نسبة زاوية ا د ه الى
زاوية ه د ح ونكون زاوية ح د ه ب ... ومساواة لهما من زاوية د ا ح وزاوية د
ه د ح الخارجة مساوية لزاوية ب ا ح الداخلة فنسبة ا د الى د ب اعظم من نسبة زاوية
ا ح د الى زاوية ب ا ح وبالتركيب نسبة ا ب الى ب د اعظم من نسبة مجموع زاويتي
ا ح د ا د ح اعني زاوية ب د ح الى زاوية ب ا ح وذلك ما اردناه ب واذا
كانت عظيمتان احدى دوائر متوازية في كرة ونظيرتاها وفصلا منهما قسيا متساوية
وكانت عظيمة مائلة على المتوازية دائرة من المتوازية اعظم من التي يماسها الاولى
وقطعت المائلة العظمى الاولى فيما بين اعظم المتوازية وبين الدائرة التي
يماسها الاولى كان نسبة ضعف قطر الكرة الى قطر الدائرة التي يماسها المائلة اعظم
من نسبة القوس التي يقع فيما بين العظمى الاولى من اعظم المتوازية الى القوس
التي يقع ايضا فيما بين المائلة فلتماس عظيمتا ا ح ه ... دائرة ا ح من المتوازية
على نقطتي ا د ... ونفصل مما يماسها من المتوازية قسيا متساوية ولتماس عظيمة مائلة



على المتوازية وهي دائرة ه ح ز من اعظم ... ولتكن اعظم المتوازيات
م ب د ر ولنقطع دائرة ه ر المائلة دائرتي اب ح د ولتكن متوازيتين ا م
ب د ا ر على نقطتي ط ك فنقول ان نسبة نصف قطر الكرة الى قطر دائرة ه ح اعظم
من نسبة ب د الى ط ك فليكن قطب المتوازية ل ونرسم دوائر عظام تمر
بنقطة ه ط ك د ب وهي دوائر ل ه م ح ل ط ن ل ك س ه ونرسم متوازية
ع ك ... فالمارة بنقطة ط مماسة لدائرة ه ح على ف
لكون عظم ل ط ن ثم نقطع ل ط فيكون قوس ع ه ب ويقوس ك
ن فقوس ر ه اصغر من ك ه وقوس ر ك اصغر من ضعف ك ه ذلك ر ك
نسبته لقوس س ن فقوس ب د اصغر من ضعف س ن وان نسبة قطر الكرة
الى قطر دائرة ه ح اعظم من نسبة ن ل الى ه ط التي هي اعظم من نسبة س ن الى ط ك
فنسبة قطر الكرة الى قطر دائرة ه ح اعظم من نسبة س ن الى ط ك واذا اضعفنا
المقدم كانت نسبة ضعف قطر الكرة الى قطر دائرة ه ح اعظم من نسبة ضعف س ن
الى ط ك التي هي اعظم من نسبة ب د الى ط ك لكون ضعف س ن اعظم من ب د
فاذن نسبة ضعف قطر الكرة الى قطر دائرة ه ح اعظم بكثير من نسبة قوس ب د
الى قوس ط ك وذلك ما اردناه ... دائرة ... نصف

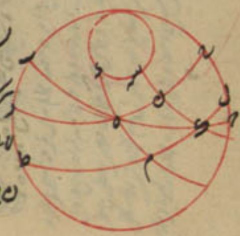
قوس ك

55

قوس ك ح ... الشكل الرابع عشر من المقالة الثالثة ... قوس
ط ك ... دائرة ... المارة بنقطتي ... دائرة ك ع ... على ... تكون
مقطوعة ... المعمولة على قطر دائرة ع ك المارة بنقطة ... على ...
دائرة ع ك ... قوس ط ك ... الى ... ونقطة ط الى ... ع ك مساوية
فتكون ... ك د ع مساوية ... الشكل الحادي عشر من المقالة الثالثة
والقوس ... مثل ... دائرة مساوية ... دائرة واحدة
اذا ... دوائر متوازية ... دائرة عظيمة ... اعظم
المتوازية ... دوائر عظام ... قطب المتوازية
مماسة لاحديها ... اعظم المتوازية ...
فلتكن ... دائرة ... المتوازية ... دائرة ا العظمى
قوس ... دائرة ر ه ح التي من اعظم المتوازية ...
... دوائر ... ك ... العظام المارة بقطب المتوازية
اذا ... قوس ر ه ح مساوية ... ذلك لان
... اعظم المتوازية قوس
مساوية ... الدائرة



العظيمة المفصولتان بهما متساويتين فالخط الواصل بين اطب والخط
الواصل بين دك لكنهما وراء قوس طا كد من دائرتين متساويتين فخطا كد
متساويان وخطا [illegible] ركد [illegible] متساويان لانهما من دائرة
واحدة فهما متساويان وذلك ما اردناه يك اذا ما كانت كرة دائرة
عظيمة احدى دوائر متوازية ودائرة عظيمة اخرى مائلة على المتوازية دائرة من
المتوازية اعظم من الاولى فانه بين العظيمتين يفصلان من سائر الدوائر المتوازية
مماسيهما فيما يحللها يكون ما قرب من مماس احد العظيمتين اعظم من قوس من دائرتها
نسبتها مما بعد عنها فلتكن في الكرة عظيمة اب ا مماسة لدائرة اب حز
المتوازية على ا وعظيمة [illegible] مائلة على المتوازية مماسة لدائرة اعظم من
دائرة اب حز [illegible] على [illegible] المائلة كيف اتفق ونرسم متوازيين
تمران بها جاره ح ط ك ل فنقول ان قوس [illegible] اعظم من قوس من دائرتها
نسبة قوس ك ل ولتكن قوس ح ك اعظم من قوس [illegible] دائرتها قوس ر ه د
ونرسم عظيمة مماسة لدائرة اب حز تمر [illegible] نصف دائرة [illegible]
[illegible] نصف [illegible] ونصف دائرة [illegible] نصف [illegible] قوس
[illegible] نسبتها قوس ك ل [illegible] اعظم من قوس من دائرتها قوس ك ل



واليه قوس

واليه قوس م ط نسبة [illegible] قوس ك ط اعظم من قوس من دائرتها قوس
[illegible] وذلك ما اردناه تمت المقالة
الثالثة من كتاب الاكر
ثاوذوسيوس
نقل [illegible] الى [illegible]
شكلا م

بسم الله الرحمن الرحيم

هذا كتاب الكرة المتحركة لاوطولوقس اصلحه ثابت وهو مقالة واحدة واثنا عشر شكلا **الصدر** النقطة التي تتحرك حركة معتدلة هي التي تسير في ازمان متساوية مقادير متساوية ومتشابهة واذا سارت نقطة قوسي من دائرة او خطين كانت حركة معتدلة كانت نسبة الزمان الى الزمان كنسبة القوس الى القوس او الخط الى الخط محور الكرة هو قطرها الذي تدور الكرة عليه وهو ثابت وطرفاه قطباها **الاشكال آ** اذا ادارت كرة على محورها دورا ما معتدلا رسمت كل نقطة توجد عليها غير التي على المحور دوائر متوازية اقطابها اقطاب الكرة تقوم المحور عمودا عليها فلتكن كرة محورها اب وقطباها نقطتا اب ولتدر على اب دورا ما معتدلا ولتوجد نقطة ج على سطحها ونخرج منها عمود جد على المحور ونخرج في السطح المار بالخطين اب جد محدث دائرة نصفها قوس اجب واذا دارت قوس اجب على اب حتى تعود الى مكانها ترسم عمود جد دائرة مركزها د ونصف قطرها دج والمحور عمود عليها وقطباها قطبا اب لان خطوط العمود عليها تخرج من مركز الكرة وتمثل ذلك يتبين حال سائر النقط وان اقطاب الجميع واحدة فتكون الدوائر الحادثة متوازية وذلك ما اردناه **ب** اذا ادارت



اكرة على المحور دورا ما معتدلا فجميع النقط التي على سطحها تمر دائما بالمتوازية في الازمان المتساوية قسيا متشابهة فلتكن كرة محورها اب وقطباها نقطتا اب ولتكن على سطح الكرة نقطتا ج ه وتمر بهما المتوازيان دائرتا ج ط ه ح ونقصل منهما قوسي ج ط ه ح الذي تسير فيهما في زمان واحد في ازمان متساوية ولترسم دائرة عظيمة تمر بنقطتي ج ه ثم انها تمر بنقطة ك كدائرة اج ه ك في الصورة الاولى والدائرة التي تمر على نقطة امر كانت نقطة ج وكانت كدائرة اجهب وفي الزمان الذي تصير فيه ج الى ط تصير ح الى ك ويصير نصف دائرة اج ك ب مثل نصف دائرة اطك ب فدار ما اج ب اطك ب العظيمتان متقاطعتان على اكر من نقطتين وذلك من عظيمة تمر بنقطة ط ل بل ما ج ك عنها فلتكن كدائرة اط ك في الصورة الثانية ولم تكن تمر دائرة اط بنقطة ج بل مجن تنساوي نقطة ج نقطة ح ل كما تعدلت نقطة ط نقطة ك فتكون كل واحدة من قوسي ج ك ل ح شبيهة بقوس ح ه فتكونان متشابهتين في متساويتين لكونهما من دائرة واحدة هذا في الزمان الذي تصير فيه ج الى ط تصير فيه ك الى ل تصير فيه الى م وذلك ما اردناه وفي هذا الشكل في نسخة اخرى هكذا فلتكن مدارا ج ه











دائرة ح ه ز المتوازية ولتمر بسطح المحور ونقطة ر فتحدث عظيمة ا ب
فإن مرت بنقطة ز كما في الصورة الأولى صارت نصف دائرة ا ح ز ب بعد
الحركة كنصف دائرة ا ه ر ب فيكون قوس ا ه ز مساويا لقوس ا ح
من عظيمتين وزمان مسير ه إلى ز أقل من مسير ز إلى ر بل صارت إلى
ح صارت وضع نصف دائرة ا ه ر ب كوضع نصف ا ح ب ولكونهما
عظيمتين تنصف الخط الواصل بين ا ب قطر الكرة فنقطتا ا ب من دائرة
واحدة أطراف القطر وهما ا ح و [illegible] لم تمر ا ب بل كما في الصورة
الثانية كنصف دائرة ا ح ط ب ولتكن ز ح مساوية ح ه وكانت ط ح مشابهة
لها فهي مشابهة لط ر ومساوية لها فالزمان الذي يصير ح إلى ط د
ط إلى ر والزمان الذي يصير ط إلى ر يصير ز إلى ح فإذن الزمان الذي ح
يصير ح إلى ه يصير ز إلى ح وذلك ما أردناه ح إذا دارت كرة على
محورها دورا مستويا فإن القسي التي تمر بها النقط التي على سطح الكرة
من المدارات المتوازية في أزمان متساوية تكون متشابهة فلتكن المحور ا ب
ونقطتا ج د على السطح وقوسا ه ز ح ط من مداريهما وتصير د إلى ه
ح في الزمان الذي يصير ج إلى ه فأقول إن ج ه د ح متشابهان وإلا فلتكن د ك

مشابهة



مشابهة لـ ه ج فالزمان الذي فيه يصير ج إلى ه يصير د إلى ك وقد فرض أنها تصير إلى
ح فإذن نقطة د تسير إلى نقطتي ك وح في زمان واحد هف فإذن الحكم ثابت وذلك
ما أردناه د إذا كانت على كرة دائرة عظيمة تحد بين الظاهر والخفي منها كالأفق
وكان المحور قائما عليها فإن النقط التي في النصف الظاهر تكون أبدا ظاهرة والتي في
النصف الخفي تكون أبدا خفية ولا يكون لشيء منها طلوع ولا غروب فلتكن العظيمة الفاصلة
بين الظاهر والخفي دائرة ا ب ج ولتكن د نقطة ما ومدارها د ه ز ولتكن المحور عمودا
على ا ب ج الأفق وعلى د ه ز فلا محالة يكونان متوازيين فلا يكون لنقطة د طلوع ولا غروب
ولا لنقطة من دائرة د ه ز المتوازية لها هف فإذن الحكم ثابت وذلك ما أردناه
ه إذا كانت الدائرة العظمى المائلة على الكرة الفاصلة بين الظاهر والخفي منها عن الأفق
مائلة بعضها كان لكل نقطة على سطحها طلوع وغروب في كل دورة ويكون زمانا
ظهورها وخفائها متساويين فلتكن العظيمة الفاصلة بين ظاهر الكرة وخفيها ا ب ج
ولتكن ه نقطة على الكرة ومدارها د ه ز مائلا على ا ب ج الكرة وهو على د ا ه
ا ب ج د فيكون عظيمة ا ب ج القاطعة لدائرة د ه ز لبعضها ولذلك تكون
منصفة لها فيكون د ب ه ز وإذا كانت إحدى نقطتي د ز مطلع النقطة
كانت الأخرى مغيبها ولتكن المتساويين ما ظهورها وخفاؤها متساويين





وذلك ما اردناه و واذا كانت دائرة الافق مائلة على المحور وكرة فانها
تماس دائرتين متساويتين متوازيتين يكون احديهما ابدية الظهور والاخرى ابدية الخفاء
فليكن الافق ا ب ج د ولتكن مائلة على المحور ولتكن قطبها ه قطر الكرة مائل فقطب
الكرة فيكون مائلا على المتوازية ولذلك يكون مماسة لمتوازيين ولتكونا ا ه ز ح
ونقطتا ا و نقطتي التماس ولتكن قطبها ط على قطر الكرة ط ك والط وط ط ولتخط
قطب ك ه ونرسم عظيمة تمر بنقطتي ط ا اي تمر بنقطتي ح ك ولتكن دائرة ا ط ه ج
ك ح ولتساوي ط ا ط ه ونفرض ط ه اصغر من نصف ط ك فيكون ط ا اصغر من نصفها
فنفصل ط ا اقصر خط يخرج من ط الى المحيط دائرة ا ب ج د دائرة ا ه ز لا يلتقي
ملاقية دائرة ا ب ج د في دورتها على غير ا فلتلاقها على د انم ونصل ط ا
ط د فيكونان متساويين لكونهما خارجين من قطب دائرة الى محيطها وكان ط ا اقصر
ط د هف دائرة ا ه ز ابدية الظهور وبمثله يكون ح ح ابدية الخفاء وذلك
ما اردناه ز اذا كانت دائرة الافق مائلة على المحور وقطعتها دوائر تكون
المحور عموديا عليها كان طلوع النقط التي تكون على تلك الدوائر وغروبها على الافق
على نقط باعيانها ومثل تلك الدوائر على الافق متلاقيا لها فليكن الافق
ا ب ج د هي مائلة على المحور ودائرة ه ز ح ط قاطعة للافق والمحور عمود

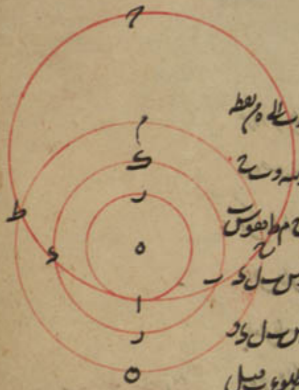




عليها وليكن الافق مماسة لدائرة ا ك ل ح م وليكن القطب ط ونرسم على ا ه دائرة
عظيمة تمر بقطب دائرة ا ب ج د وتكون قائمة عليها على زوايا قائمة ولتكن مارة بقطب
دائرة ح م بمر بنقطة ح ولتكن من دائرة ا ك ع ح م ولتكن الفصول المشتركة
لسطوح س ف د ر ط ا ح ك ا ف ع ح ولتوازي دوائر ا ك س ع ر ط
فتكون فصول ا ك ف ع ح متوازية وزاوية ا ك متساوية لزاوية ع ف ه
وزاوية ا ك حادة وزاوية ع ف ه حادة وقوس ل م دائرة س ع لا تلقى
في دورتها دائرة ا ب ج د على غير نقطتي س د والا فلتقطعها على ن ونصل
س ن س ع فيكونا متساويين لان قطر ا ح على قطر ا ح قائمة على دائرة
ا ب ج د وا س اصغر من نصفها فيكون س ا اقصر خط يخرج من س الى المحيط
دائرة ا ب ج د س ن وافصر خط س ع كانا متساويين هف فاذن طلوع النقط
التي على دائرة ه د وغروبها لا يكون على غير نقطتي س د وايضا لان دائرة
ا ح تمر بقطبي دائرتي ا ب ج د ه ع المتقاطعتين فهي تنصف قطعيهما فان
ا ح متساويان وكذلك ب ه ه د وقطرا ه نصف ب د على ت ويكون عمودا
عليه ولتساوي قوسي ب ه ه د وقطر ب ف د يكون ه فا لانه عمود
على ب د ولتكن ف ه ف ا عمود على فصل ب د حال سطح دائرتي

ان ا ج ب د ه يكون زاوية … سطح دائرة ب د على سطح دائرة ا ب
ج د ولذلك زاوية ج ع … سطح دائرة … على سطح دائرة ا ب ج د
ولتساوي زاويتي … ج ع … يكون المثلثان متساويين وذلك ما اردنا ان
ح اذا كانت دائرة الافق مائلة على المحور في كرة وكانت دائرة عظيمة اخرى تماس
الدائرتين المماستين للافق فانها في دورها تنطبق على الافق فلنكن الافق ا ب ج د
وهي مائلة على المحور والمماستان للافق دائرتا ا ه ز ح ج والعظيمة الاخرى المماسة لهما

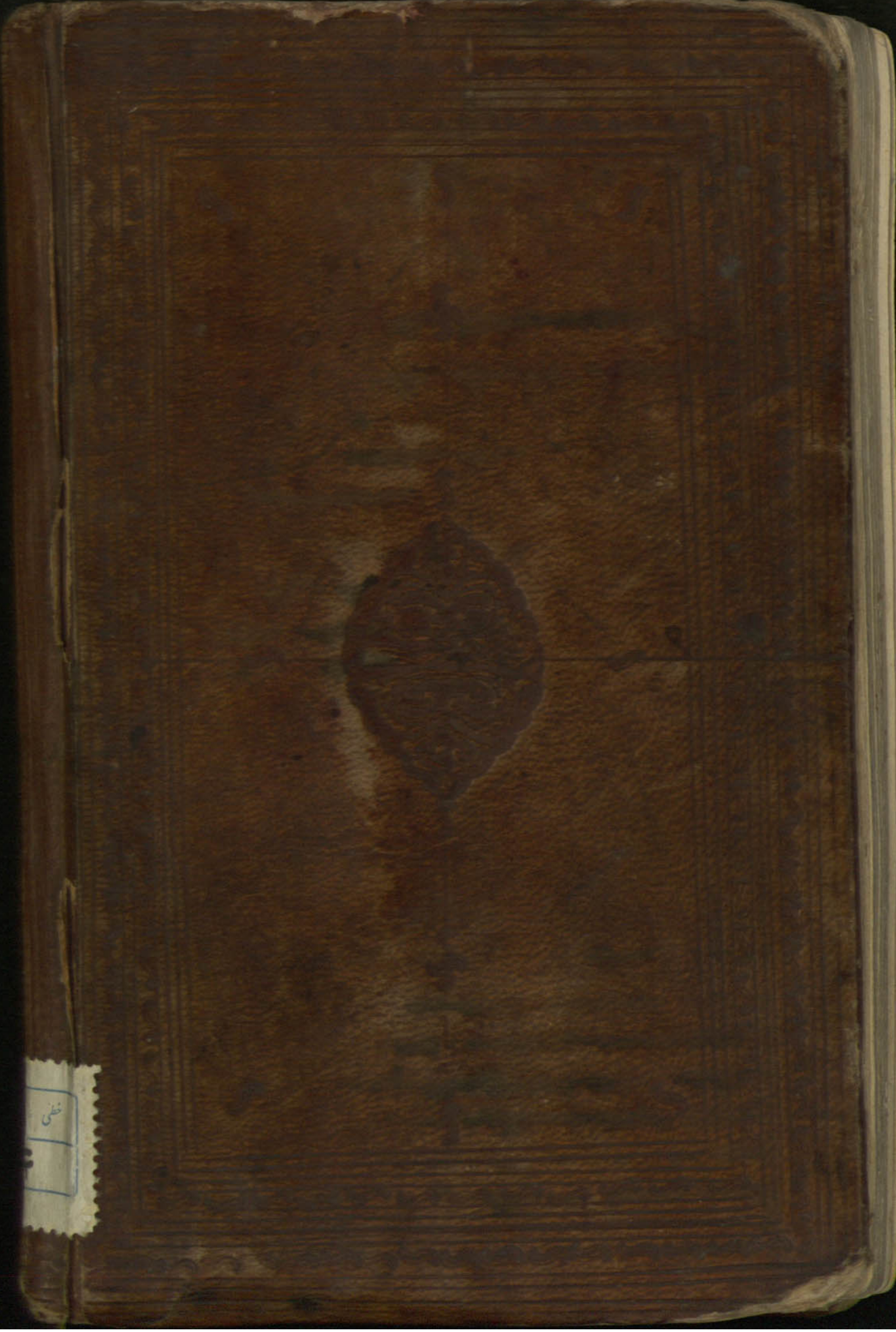
دائرة ب ح د فنقول ان دائرة ب ح د تنطبق في دورة الكرة على دائرة
ا ج د ولنرسم متوازيين ط ك ل م فلان نصف الدائرة الذي الى ما يلي …
نصف الدائرة الذي الى ما يلي ب يكون قوس ا ط ك م ن متساويين ونقطة
ك … نقطة … ط ك م ن … ازمان متساوية فاذا سارت … الى ا سار ك
الى ط ون الى م ووقعت نقطة ك ن على نقطة ط م وكل دائرة … على
كل دائرة ا ج د وذلك ما اردنا ان ط اذا كانت دائرة الافق في كرة مائلة
على المحور فان النقط التي تمر معا لا تطلع معا لكن ما كان اقرب الى القطب
الظاهر تقدم طلوعه والنقط التي تطلع معا لا تمر معا لكن ما كان الى القطب
الظاهر اقرب … غروبه فلتكن الافق المائلة على المحور ا ب ج د والقطب الظاهر


والدائرة التي تمر بهما الافق … القطب الظاهر … ولتكن نقطة … نقطة
ح وذلك نقطة … نقطة ط ولتكن … ط الجهة الشرقية … الجهة الغربية و …
… ط … ونرسم عليها متوازيين … قوس
ك … قوس يكون … قوس … العظمى قوس … ك …
… قوس يكون … قوس … نقطة … قوس … د
نصف … نقطة د قبل … نقطة … قوس … ط وكذلك يكون طلوع … قبل
طلوع … نقطة ط … قوس ط … قبل … قوس … وكذلك
يكون غروب … بعد غروب ط وذلك ما اردنا ان ى الدائرة المارة بقطبي الكرة تقوم
على الافق … دورة … فلنكن الافق ا ب ج د في دورة … ولنرسم عظيمة تمر
بقطبيه وهي … دائرة ا ب ج د وتقوم عليها … دائرتان … ه …
فان نقطة … قوس … متساويان وذلك … [illegible]

… قوس … نقطة … على … ا و
… دائرة … على … دائرة … فاذا …
نقطة … قوس … نقطة …
وذلك … الدائرة على الدائرة

مرة اخرى قائمة على الافق وبعد ذلك يعود فتصير الى موضعها الاول والدائرة
التى وضعها فاذن بحيث ما ادعيناه وذلك ما اردناه يا اذا كانت دائرة الافق
فى كرة مائلة على المتوازية وكانت عظمى اخرى مائلة عليها ماسة لدوائر عظيم التى تماسها
الافق فان طلوعها وغروبها يكون على جميع قوس من الافق يقع بين الدائرتين
اللتين تماسهما المائلة الاخرى فلتكن الافق ا ب ج د والعظمى الاخرى المائلة ا ه
ط ح ب ولتماس دائرتى ا ط د ك ح هما اعظم اللتين تماسهما الافق ولتكن
د س ح الجهة الشرقية وان ب الجهة الغربية فنقول ان دائرة د ه ح ب تطلع
على كل قوس د س ح وتغرب على كل قوس ا ب فليرسم متوازيات ل م ن
ع ر س ع ح ف فلان نقطة ط على دائرة د ط فلتكن اذا صارت الى نقطة ك
طلعت واذا صارت الى نقطة ا غربت وكذلك نقطة ه ر ح س اذا صارت الى نقطة س
فى كل واحدة الى نظيرتها طلعت واذا صارت الى نقطة ل ع غربت
وذلك ما اردناه يب اذا ماست صفحة الافق على كرة احداهما ماسة
والاخرى دائرة من الكرة فهما عظيمتان فلتكن دائرة ا ح د ثابتة ودائرة
ب ه د متحركة وهما تتقاطعان على الساحة فى كرة مائلتان على المتوازية
فنقول انهما عظيمتان فيصل بينهما وهو فصلهما المشترك ونخرج الدائرة




خطی